International Journal for Research in Education

Volume 46
Issue 2 *Vol.(46), Special issue, February 2022*

Article 7

2022

Exogenous Shocks and Teachers' Motivation to Learn: Pandemic and Professional Development in the United States

Justin J. West PhD
The University of Texas - Austin, justin.west@austin.utexas.edu

Ann Marie Stanley
School of Music, Louisiana State University

Aina K. Appova
The Ohio State University

Follow this and additional works at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre

Part of the Teacher Education and Professional Development Commons

Recommended Citation

West, Justin J. PhD; Stanley, Ann Marie; and Appova, Aina K. (2022) "Exogenous Shocks and Teachers' Motivation to Learn: Pandemic and Professional Development in the United States," *International Journal for Research in Education*: Vol. 46 : Iss. 2 , Article 7.
Available at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol46/iss2/7

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.

UAEU كلية التربية College of Education
جامعة الإمارات العربية المتحدة United Arab Emirates University
IJRE

المجلة الدولية للأبحاث التربوية
International Journal for Research in Education

Vol.(46), Special issue - February 2022 - المجلد (46) عدد خاص - فبراير 2022

Manuscript No. : 2003

Exogenous Shocks and Teachers' Motivation to Learn: Pandemic and Professional Development in the United States

الصدمات الخارجية ودافع المعلمين للتعلم : الجائحة والتطور المهني في الولايات المتحدة الأمريكية

DOI : http://doi.org/10.36771/ijre.46.2.22-pp261-308

Justin J. West
Sarah and Ernest Butler School of Music, The University of Texas at Austin
justin.west@austin.utexas.edu

Ann Marie Stanley
School of Music, Louisiana State University
and Aina K. Appova
Department of Teaching and Learning, The Ohio State University

جاستن جيه ويست
كلية سارة وإرنست بتلر للموسيقى، جامعة تكساس في أوستن

آن ماري ستانلي
كلية الموسيقى، جامعة ولاية لويزيانا
آينا كي. ابوفا
قسم التدريس والتعلم، جامعة ولاية أوهايو

All rights reserved to the International Journal for Research in Education
ISSN : 2519-6146 (Print) - ISSN : 2519-6154 (Online)

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

Exogenous Shocks and Teachers' Motivation to Learn: Pandemic and Professional Development in the United States

Abstract

In this article, we examine how the COVID-19 pandemic, an *exogenous shock* to the United States education system, shaped teachers' readiness and willingness to engage in professional development (PD). We borrow the concept of exogenous shocks from economics and sociology to illustrate how education practice can be driven as much by factors outside the field (e.g., viral outbreaks) as by those within it (e.g., policy and scholarship). Using the four substantive domains in Appova and Arbaugh's (2018) framework on teachers' motivation to learn in PD—teacher education and PD, educational psychology, andragogy and adult learning, and policy and accountability—we argue that teacher motivation, rather than mere PD structure or content, is the true linchpin of teacher learning. In that light, we describe some of the pandemic's demotivational effects on teachers' learning in the U.S. and offer a roadmap for scholars to center motivation in future PD research. We outline several pathways of inquiry, including a renewed focus on links between teacher motivation and PD effectiveness, the generation and application of new measures and models of teachers' motivation to learn, and the use of PD as an instrument for teacher resilience and efficacy after an exogenous shock.

Keywords: professional development, teacher learning, teacher motivation, COVID-19, pandemic

Introduction

Of core social institutions in the United States, K–12 schools and schoolchildren bore an especially harsh cost from the COVID–19 pandemic:

> Over a 10-day period in March [2020], all 50 U.S. states closed kindergarten-grade 12 schools and childcare centers…affecting 21 million children in childcare [and] 57 million students in kindergarten–grade 12 schools (Donohue & Miller, 2020, p. 845).

With no warning and little time to prepare, teachers everywhere launched a new paradigm. The implements of learning—textbooks, lab equipment, musical instruments, the classroom itself—were suddenly vectors of potential infection. Teachers shifted to virtual platforms, limiting their contact with students and colleagues to email or videoconference. New remote-learning curricula had to be developed in short order. Technical problems were pervasive. And as late as March 2021, a full year into the pandemic, 55% of fourth-grade students and 65% of eighth-grade students were still enrolled on a remote or hybrid basis (U.S. Department of Education, 2021). The COVID-19 pandemic was an *exogenous shock* to the education system. Exogenous shocks in economics and sociology (Fligstein & McAdam, 2011; Soluk et al., 2021) are sudden events that originate outside a system but can have a significant, even structural, impact within it. COVID-19 is a prime case because of how rapidly and enduringly it changed education in the U.S. Seemingly overnight, teachers' work was turned upside down, illustrating that education practice can be driven as much by factors outside education (e.g., viral outbreaks) as by those within it (e.g., policy and scholarship).

In response to the pandemic, professional development (PD) was vital. To find their footing, many teachers turned to webinars, online professional learning communities, and virtual conferences, among other PD opportunities. How did the U.S. teacher PD system perform? We see two

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

paths forward as PD scholars consider lessons learned from the pandemic. Researchers could treat the pandemic as sui generis, a once-in-a-century episode that, while devastating, is unlikely to recur anytime soon. Because interruptions to teaching and learning would be coextensive with the crisis itself, rethinking PD theory would be unwarranted. Scholars could simply apply prepandemic understandings of effective PD (Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009). While this path may illuminate, in our view it would ultimately miss the moment.

We suggest an alternate perspective: one that offers PD scholars the chance to break new theoretical ground as they examine the events of 2020 and 2021. In its details the COVID-19 pandemic is singular; not since 1918 has the world experienced a health crisis of this scale. In principle, however, schools contend all the time with instructional program disruptions. It is obvious that exogenous shocks implicate PD design (e.g., virtual PD when in-person meetings are unsafe) and PD content (e.g., training on emergency remote teaching), but as revealed by the pandemic, effects often reverberate much deeper and wider. The best-laid plans can be quickly outdone by shocks affecting, even redefining, teachers' capacity to participate in, focus on, and benefit from PD opportunities. Yet these dynamics are scarcely mentioned in extant PD theory.

With this article, we begin addressing that gap. We open by briefly describing the PD landscape in the U.S. before and after the COVID-19 pandemic. We then identify teacher motivation as the true linchpin of teacher learning, impacting virtually all aspects of the PD enterprise but particularly vulnerable in the aftermath of an exogenous shock. Next, we introduce and apply Appova and Arbaugh's (2018) model on teachers' motivation to learn to frame the pandemic's demotivational effects on teachers' learning in the U.S. Finally, we propose a research agenda that centers teacher motivation, efficacy, and resilience as key constructs and outcomes of PD.

Teacher PD in the U.S.

PD is a universal vehicle for K-12 teacher learning in the U.S. Common experiences include inservice workshops, clinics with outside experts, webinars and other online PD, professional conferences, teacher collaboration, and teacher coaching/mentoring. Every state conditions licensure renewal on accrual of PD credits/hours and a full 99% of teachers participate annually in some form of PD (Loeb et al., 2009; Taie & Goldring, 2020). Jacob and McGovern (2015) estimated that in the 50 largest U.S. school districts annual PD expenditures was a combined $8 billion, or about $18,000 per teacher per year. Scope ought not be conflated with effectiveness, however. The PD enterprise is regularly critiqued as insufficiently responsive to teachers' needs and uneven in its demonstrable impact on student learning (Guskey & Yoon, 2009; Hill, 2009; Jacob & McGovern, 2015; Yoon et al., 2007). Moreover, because education governance in the U.S. is decentralized—with states, schools, and districts overseeing PD rather than the federal government—teachers' access to *high-quality* PD often turns on where they happen to work. There are examples where varied state strategies beget similar PD outcomes. Jacquith et al. (2011) examined PD structures in Colorado, Missouri, New Jersey, and Vermont, concluding that the states all achieved "high levels of professional development activity" (p. 3) despite divergent policy regimes. But as West and Bautista (2021) noted, in the main, local differences give rise to "multiple and fragmented [PD] systems [in the U.S.]—big and small, across various jurisdictions, and accompanied by complex and sometimes competing interests" (p. 59).

Researchers have made important strides in understanding this variegated PD landscape. They generally agree on the core tenets of effective teacher PD: content-specific, collaborative, sustained, and consistent with local policy and teachers' needs (e.g., Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009; Desimone & Garet, 2015). Other advances

include models for generating causal evidence relating PD to student learning (e.g., Hill et al., 2013) as well as systematic literature reviews with perspectives on what we do and do not know about teacher learning after decades of scholarship (e.g., Kennedy, 2016, 2019).

Despite a well-developed, and growing, knowledge base on teacher PD, amid the pandemic many schools still struggled to respond to teachers' needs. Using data from the RAND Corporation's American Educator Panels Spring 2020 COVID-19 Surveys, one of the first nationally representative accounts of educator experiences during the pandemic, Hamilton et al. (2020) found:

> A majority of teachers—62 percent—indicated that they had received at least some training on how to use virtual learning management platforms and technology. However, low percentages of teachers indicated receiving training on the other distance learning topics we asked about in our survey. For example, fewer than 30 percent of teachers indicated receiving any training over the past year with regard to ensuring that distance learning activities are accessible to all students, differentiating distance learning to meet individual student needs, engaging families in at-home learning, or providing distance learning opportunities that support students' social and emotional well-being. (p. 8)

These results suggest that not only did schools lack in their immediate responses to the pandemic—which is understandable given its exceptional nature—they largely failed to equip teachers for distance learning prior to the crisis. Physical safety rightly has primacy in the most urgent phase of an emergency (e.g., severe weather, unauthorized person on campus), but continuity of instruction is vital, too, for its obvious connections to student outcomes (Kuhfeld et al., 2020). Principals surveyed seemed to acknowledge this, indicating that planning for future school closures would be a high priority upon reopening (Hamilton et al., 2020).

Motivation and Teacher PD: A Missing Link?

Ties between student motivation and learning proliferate in the literature (e.g., Anderson, 2016; Elton, 1988; Ng et al., 2016; Roeser et al., 2009), yet the same connection for teachers and their learning remains underexamined (McDonald, 2012). Researchers have delineated the features of effective PD (Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009), but motivation is seldom expressly considered. Instead, when a PD experience has elements such as a strong content focus, frequent opportunities for active learning and collaboration, and sustained duration, motivation is thought to implicitly follow. Access to high-quality PD is doubtless important. However, because teachers' practice is situated (Clarke & Hollingsworth, 2002), mere participation is likely insufficient, especially when PD is meant to spur more than superficial, procedural changes (Desimone & Garet, 2015). Indeed, motivation may mark the difference between compliance-focused and learning-focused PD engagement, as Kennedy (2019) speculated in a recent literature review:

> Suppose teachers privately dislike the approaches being taught but comply with them only to be polite or to get their [instructional] coaches to leave them alone. If this occurred, we might see a gain during the program year, but the gain would reflect *compliance* [emphasis in original] rather than genuine learning and it would go away the following year. (p. 153).

The few researchers who have examined teacher motivation in the PD context have focused on specific PD programs. Hynds and McDonald (2012) studied teachers' engagement in a 20-month school–university partnership designed to address classroom practices and achievement for culturally diverse students. They found teachers were motivated because (a) they saw the PD as beneficial and relevant to their practice and for their students, (b) they were personally convicted by the issue of cultural

diversity, (c) the PD program was an opportunity to collaborate with like-minded colleagues, and (d) program tuition was fully covered and teachers earned credit for participating in it. West et al. (2021) took an opposite tack, examining why a notionally effective PD experience—reciprocal peer coaching (RPC)—was *not* sufficiently motivating for teachers. RPC was designed for a small group of music teachers in an urban school district. Of the eight teachers who initially signed on, only two completed the program; the rest prematurely withdrew. Participants cited several demotivational factors, including a perceived lack of agency in restructuring their teaching contexts to accommodate RPC and insufficient school policy and administrator support. Ultimately, the authors concluded: "Many [teachers] believed carrying the ordinary burdens of their work left little energy for additional professional responsibilities" (West et al., 2021, p. 21). These works demonstrate how sound PD design is an essential but insufficient condition for teacher learning; motivation plays a chief role, even as it remains a "missing link" in PD research (Osman & Warner, 2020, p. 1).

Teachers' Motivation to Learn After an Exogenous Shock

To consider teachers' readiness and willingness to engage in PD in the pandemic era, we turned to Appova and Arbaugh (2018), the only unified framework we located on the connection between teacher motivation and teacher PD. Appova and Arbaugh argued that "teachers' motivation to learn rests on four theoretical pillars" (p. 15):

- *Teacher education/PD*: whether learning experiences align with established principles of effective PD such as content relevance, collaboration, and sustained duration, among others.
- *Educational psychology*: whether learning experiences increase teachers' confidence in their capacity to effect change in themselves and in their students.

- *Andragogy/adult learning*: whether learning experiences center teachers as architects of their growth, respecting the professional and life experiences they bring to their work.
- *Policy and accountability*: whether learning experiences are adequately funded, tied to meaningful incentives or into preexisting evaluation mechanisms, and supported by accommodations to regular teaching duties such as release time.

The model's distinguishing contribution is its additive nature. As depicted in Figure 1, teachers' motivation arises at the intersection of all four domains, rather than being bound by any single one. Accordingly, even a PD program with a strong grounding in two domains can still fall short for insufficiency in the other two, as West et al. (2021) documented in the aforementioned study of RPC:

> RPC's theoretical advantages, which motivated participants via the teacher education/PD and adult learning theory/andragogy domains, were frustrated by demotivators within the policy and educational psychology domains. Scant support within one domain thwarted relative strength within another. Thus, unless growth-in-practice PD experiences are optimized across multiple domains, they are unlikely to engender teacher motivation and persistence in the long term. (p. 21).

Appova and Arbaugh's (2018) framework has been used to analyze the extent education-specific practices and policies impact teachers' motivation to learn (e.g., West et al., 2021), but how might it operate in the context of an exogenous shock, when factors outside the sphere of education fundamentally reshape practice within it? Using the COVID-19 pandemic in the U.S. as an example and Appova and Arbaugh's model as a theoretical foundation, we explore teachers' readiness and willingness to engage in PD when "normal" schooling, teaching, and learning settings are suddenly interrupted. We take each domain in turn.

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

Figure 1

Teachers' Motivation-to-Learn Framework

Note. Reprinted from *Professional Development in Education*, *44*(1), A. Appova and F. Arbaugh, "Teachers' Motivation to Learn: Implications for Supporting Professional Growth," p. 7, ©International Professional Development Association, reprinted by permission of Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group.

Teacher Education and PD

From preservice teacher education to inservice teacher PD, motivation is often greatest when learning experiences align with teachers' needs and goals (Appova & Arbaugh, 2018; Osman & Warner, 2020). Preservice teachers are motivated by coursework they see as relevant to their future professional practice (Chelsey & Jordan, 2012), and inservice teachers are motivated by PD that boosts their effectiveness and efficiency in the classroom (Bray-Clark & Bates, 2003). Appova and Arbaugh (2018) suggested that to motivate teachers PD had to "evolve beyond 'activity' to instead support teachers' learning from a growth model perspective" (p. 17).

Other scholars reinforce this view, noting that sustained, job-embedded inservice PD is often better suited to the complex and situated nature of teachers' practice (Borko, 2004; Darling-Hammond et al., 2017). Accordingly, models such as professional learning communities (Gray et al., 2016) and individual teacher coaching (Kraft et al., 2018) have been deemed most effective, while conferences, workshops, and other short-term PD events have been deemphasized. That teachers are motivated by relevant and impactful PD is both unsurprising and well documented. The question is how these associations change in light of an exogenous shock. When conventional PD becomes unworkable or inadequate—as it often did during the COVID-19 pandemic—what happens to teachers' motivation to learn?

Teachers have long valued PD that aligns with the day-to-day challenges of their work. In fact, short-term workshops and clinics, which feature tangible methods and quick implementation, remain the most popular PD activity among U.S. teachers (Gallo, 2018; Wei et al., 2009; West, 2021). Since most schools and districts have traditionally awarded PD credit based on hours spent (Loeb et al., 2009), many teachers are loath to participate in PD that may not "count" (Davis, 2011). Moreover, despite efforts to increase access to sustained PD in schools (Darling-Hammond et al., 2017), teachers often struggle to integrate it into their already-packed schedules. Thus, when given discretion, teachers rationally opt for experiences that (a) fit existing workflows, (b) earn them PD credit for recertification, and (c) are time-bound. Frequently left out are intensive opportunities that may lack immediate relevance but are nonetheless helpful in framing and addressing structural concerns (e.g., addressing the needs of students with disabilities or expanding teachers' content knowledge in meaningful ways).

The pandemic has illustrated the limitations of an excessively practical approach. On the one hand, teachers were contending with a set of urgent quandaries: setting up online classrooms, adapting activities for

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

distance learning, engaging students remotely, among others. Teachers sought information via blogs, online message boards, webinars and other venues where they could obtain instantly valuable advice and resources. At the same time, the pandemic proved to be a systemic shock, utterly sweeping in its reverberations throughout the profession. The problems confronting teachers were deep, abiding, and growing: learning loss, mental wellbeing, race and class-based performance disparities. Ascertaining and meeting students' myriad needs under these conditions was not going to be accomplished with a one-hour webinar or a chance encounter in a Facebook group. Yet in many cases these narrow experiences were all teachers could muster, as they themselves wrestled with the effects of the pandemic.

Theories of effective PD have not customarily considered teachers' emotional, mental, and physical readiness to learn. Korthagen's (2017) prepandemic critique was somewhat prescient in this regard. He surfaced a "possibly inconvenient truth" (p. 391): the profession's reliance on a "one-sided rational approach to teacher learning, as if we can change teachers by merely influencing their thinking." Rather, he encouraged those concerned with teacher growth to shift away from thinking about the curriculum offered as PD to considering the learner. He further suggested that PD providers embark on their own learning, where teachers' thinking, feeling, wanting, and social contexts should be of primary import:

> People who wish to try and influence teacher behaviour may themselves have to learn more about what actually guides teacher behaviour and teacher learning and could often take the affective and motivational dimensions more seriously. (p. 391)

After an exogenous shock it may be difficult to appreciate the link between teachers' mental wellbeing and their motivation to learn—but it is critical.

In the last two decades, PD researchers have increasingly conceptualized teacher learning as a nested phenomenon (Borko, 2004;

Opfer & Pedder, 2011, 2013); that is, it happens within and cannot be detached from the circumstances of teachers' practice (e.g., their schools, students, colleagues, community). Laudable efforts were made to contextualize PD, replacing one-size-fits-all experiences with those that are individualized, sustained, and school-based. However, as we observed in the pandemic, what PD theory advises, what is practicable from policy or operational perspectives, and what in fact motivates teachers to learn can sometimes be at odds. In 2020 and 2021, for instance, many teachers were simply demotivated by how the pandemic changed their work: universal distance learning, exceptional levels of student disengagement and absenteeism, narrowed curricula, new technology, and more. PD responsive to these conditions may differ in content and purpose from conventional PD. Yet in many situations policymakers and providers were slow to act (Hamilton et al., 2020), presumably because pandemics were thought to be outside their purview. By definition, exogenous shocks are unforeseen; diminution in teachers' motivation to learn was perhaps inevitable. Nevertheless, to mitigate against the most harmful effects of future emergencies, pandemic or otherwise, considering exogeneity in the design, execution, and study of PD programs would be a good first step.

Educational Psychology

Appova and Arbaugh outline the educational psychology domain with two major theories related to teachers' motivation to learn: social cognitive theory (self-efficacy and collective efficacy) and self-determination theory (intrinsic and extrinsic motivation). Within social cognitive theory, self-efficacy is often broadly defined as one's perceived ability to carry out certain actions (Bandura, 1986), which is different from locus of control – an individual's belief about whether those actions influence the outcomes (Bandura, 1997). Furthermore, collective efficacy represents "the group's shared belief in its conjoint capabilities to organize and execute courses of

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

action required to produce given levels of attainments" and involves far more than a collection of individual attributes (Bandura, 1997, p. 477). Both efficacy and locus of control affect teachers' learning, motivation, and behavior. It has been documented that the individuals who believe they are in control of the situation (and their success or failures in that situation) are more motivated to expend energy and effort to overcome difficulties (Schunk et al., 2012). Furthermore, social cognitive theory differentiates learning from performance. However, although the two are separable, motivation affects both learning and performance, as well as the motivational inducement that may develop from engagement in learning (Schunk et al., 2012; Zimmerman, 1989).

During the pandemic, teachers were required to practice within deficient educational contexts (e.g., no classrooms, no face-to-face interactions with students, teaching online and from home). Situating teachers' work within unfamiliar and underprovided educational settings challenged their professional knowledge and competence (Chan et al., 2021), especially since most teacher education and PD opportunities prepandemic did not include much training on how to teach during an emergency (Hamilton et al., 2020). Furthermore, teachers were expected to teach online and yet, in the U.S., schoolteachers are rarely provided laptops or instructional technology for home use. Teachers made professional decisions based on no prior experience in teaching in these conditions, very little PD, a lack of access to school supplies, no classroom resources (and indeed no physical classrooms), and almost nonexistent instructional technology available at home (or to take home from their schools). Unquestionably, these challenges caused teachers a great deal of anxiety, nervousness, and pressure.

Pandemic practice compromised teacher efficacy, locus of control, intrinsic and extrinsic motivation. Teachers doubted whether their actions had any impact on student learning. This was true for all teachers, novice

and veteran alike. The professional playing field was leveled as few were prepared to cope with the novel and evolving pandemic situation. However, although all teachers were stressed and struggling, some managed the situation more productively than others. We have early anecdotal evidence of teachers reflecting on the pandemic, with some sharing that they "lost a year" in remote teaching while others indicated that they embraced the challenge and spent time and effort (and some personal funds) to explore new ways of supporting online teaching and learning. This is undeniably related to teachers' motivation to learn, and we urge the scholars to explore this phenomenon closely.

We believe the research on workplace stress, anger, and anxiety and how it impacts teachers' motivation to learn is a critical missing piece in this framework domain. Deci and Ryan (1985) claimed that the individuals with an internal locus of control make greater efforts to attain mastery over their environment, which indicates intrinsic motivation to learn. During and after an exogenous shock, most teachers do not feel a strong sense of efficacy or locus of control due to the external (unfamiliar) factors and underprovided educational settings, which are beyond their control. Therefore, the social cognitive and self-determination theories may be limited in providing a comprehensive understanding for teachers' motivation to learn during an emergency. Other studies, including those that are grounded in the "fight or flight response" theory (Cannon, 1914), may help shed additional light on how teachers' responses and reactions to an emergency may impact their motivation to learn. Several studies have examined how anger and fear stimulate proactive behavior (Lebel, 2017; Grant et al., 2009), how negative emotions in an organizational settings may trigger an employee to recognize that the situation needs to be changed and thereby motivate them toward a remedy (Elfenbein, 2007; George, 2011), and how experiencing negative emotions and dissatisfaction may help to initiate professional learning aimed at improving the situation or the self (Crant, 2000; Grant & Ashford, 2008).

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

Andragogy and Adult Learning

Andragogy is gaining recognition in the U.S. across multiple disciplines (e.g., education, medicine, management, criminal justice) and has been adopted by several European countries (e.g., Germany, England, Poland, France, Finland, Netherlands, Czechoslovakia, Russia, Hungary, Yugoslavia) as a primary theory of learning for school and university educational systems (Savicevic, 1991). Unlike children, who spend much of their time learning how to learn, adults are firmer in their beliefs, tendencies, and preferences in educational settings. Reflecting upon these differences in learning, Knowles (1978, 1980) introduced the term *andragogy*, from the Greek words "aner" (adult) and "agogus" (guide or leader), to describe a theory of adult learning. Knowles claimed that *pedagogy* (art and science of engaging children in learning) is quite different from *andragogy* (art and science of engaging adults in learning) because adults possess specific, adult-based qualities grounded in distinct learning principles.

Merriam and colleagues (2007) outlined six assumptions about the learner in andragogy:

- Self-Concept: Adult learners are independent, self-directed, and autonomous.
- Intrinsic Motivation: Adults are more intrinsically motivated to learn, especially since learning is centered around their professional goals and needs.
- Need to Learn: Adults understand the value of professional learning and know why they need to learn.
- Experience: Learning is centered around the learner's professional goals and needs. Adults' previous experiences are viewed as rich resources for learning, which aid and support adult learning.

- Readiness to Learn: Because adults are intrinsically motivated and have a "need to know," they tend to be ready to learn.
- Orientation to Learn: Adults engage in learning for direct and often immediate applications of the obtained knowledge, rather than for (potential) future uses. Their learning orientation is life-focused, often centered around problem-solving and undertaking a specific immediate issue/task at hand.

These six andragogical principles provide a good foundation for considering teachers' motivation to learn after exogenous shocks.

First, the self-concept construct needs to account for the fact that during PD teachers may flexibly transition between being dependent and independent learners based on the professional learning activity and the contextual, socioeconomic, and political factors that are influencing their learning. In the case of an exogenous shock, when PD may be scarce and the art and science of teaching and learning is compromised, some teachers may thrive more as independent and autonomous learners, while others may feel alarmed and frustrated and become increasingly dependent on help from others.

Second, teachers are often motivated to learn both extrinsically and intrinsically, especially since their learning is centered around their individual needs and professional goals and the contexts that influence their daily work (e.g., student learning needs, district goals, curriculum, performance test scores). In case of exogenous shocks, however, when external factors severely impact and alter teacher practices, self-efficacy and locus of control may be destabilized or weakened. As a result, some teachers may be more extrinsically motivated to learn as they cope in the immediate aftermath of the shock. In contrast, as part of the "fight and flight" theory we discussed in the previous section, some teachers may embrace the challenge and try to develop novel methods of teaching. After observing

success with their newly developed methods, these teachers may reach out to colleagues, organizing teacher-to-teacher PD experiences to spread the word. These teachers would thus exhibit higher self-efficacy and locus of control as well as being more intrinsically motivated to not only learn but also to create and support the professional learning of others. These conceptual expansions help to better ground the *need to learn* and *readiness to learn* constructs of andragogy, which postulate that adults understand the value of professional learning and why they need to learn and, since they are extrinsically and intrinsically motivated, they tend to be ready to learn.

Third, while we agree that during PD teachers' previous experiences should be considered as a resource of and for learning, after exogenous shocks, when the familiar teaching and learning contexts are redefined, previous experiences can become less relevant, even obsolete. In this situation, conventional hierarchies between novice and experienced teachers may be flattened to an extent, as everyone, for instance, is new to pandemic teaching. This dynamic has important andragogical implications. In the context of exogeneous shocks, PD organizers need different, and nimbler, means of understanding teachers' professional goals. Teachers ought to have agency in selecting PD opportunities that are relevant to their daily work, even when the contours of that practice shift unpredictably.

Fourth, and finally, we question whether adults only engage in learning for direct or immediate applications of obtained knowledge. Such an orientation, particularly for teachers, is too simplistic in our view. For example, many elementary mathematics teachers engage in PD focused on the topics from advanced mathematics fields (e.g., linear algebra, calculus, combinatorics), even though they do not teach these topics to children and the obtained knowledge may not have direct or immediate applications to their professional work. Also, many PD opportunities are currently being implemented focusing on the issues of social justice, equity, and diversity to help raise awareness and aid teachers in recognizing and addressing these

issues if or when they surface in the classroom. We believe that teachers' learning orientation is primarily work- and life-centered and may encompass academic, intellectual, and professional endeavors that have direct (and indirect) applications to their current and future work. This is especially important for the exogeneous shock, which, by its terms, is a surprise event with outside origins. PD cannot account for every contingency, but generalized preparation can go a long way in helping teachers see an otherwise nongermane learning experience as fitting and useful. For example, see Christensen and Alexander's (2020) report on a school that implemented "Distance Learning Days" between 2007-2012 to prepare for pandemic-caused interruptions to in-person instruction.

Policy and Accountability

PD is a policy-bound field of practice because teaching itself is governed by policy (e.g., certification, evaluation, pay). Appova and Arbaugh (2018) defined policy and accountability and teachers' motivation to learn within the institutional environments of K-12 school districts, encompassing various political, administrative, financial, programmatic, systemic, procedural, and contractual aspects of educational reforms and platforms. In the U.S, these aspects are typically associated with content areas and their relative sociopolitical importance. For example, mathematics, science, and literacy are often considered "high-stakes" subjects and students' test and performance scores are not only included in the school's report card but also used to make administrative, curricular, and fiscal decisions. Thus, PD of mathematics, science, and literacy teachers is often at the forefront of policy decision-making, and often takes priority over other subjects (e.g., art, music, physical education).

Scholarship on policy, accountability, and teacher PD is extensive. Researchers have studied performance and evaluations, financial incentives, and professional rewards directly related to teacher accountability, reform

adoptions, school leadership, and systemic change (e.g., Baker et al., 2010; Coffman, 1911; Diamond & Spillane, 2004; Elsbree, 1939; Firestone, 2014; Kelley & Odden, 1995; Thoonen et al., 2011) and tied to increased student achievement and improved classroom practices in high-stakes subjects (Odden et al., 2000; Timperley & Alton-Lee, 2008; Yuan et al., 2013). School districts may use student data to identify performance deficiencies in high-stakes subjects and allocate districts' funds for targeted teacher PD in these subjects. Improving low test scores then becomes the driving force of school and district PD programs. Nuance and context are often disregarded, and all teachers are compelled to participate, regardless of their professional needs or levels of experience. Such an inflexible approach would be anathema amid an exogenous shock, where policy ought to be at its most responsive and adaptable. If PD can be conceptualized as "the relationship between educators and the conditions under which they work" (Hardy, 2012, p. 2), it cannot be divorced from the context in which it is implemented. Insofar as the context itself is transformed by an exogenous shock, PD and PD policy too must change.

Teachers ought to be centered in the design and implementation of their learning. This holds in ordinary times, but it is critically important after an exogenous shock, especially one like the COVID-19 pandemic in which schools cease to be a physical center. Policymakers should suppose teachers understand their students' immediate and medium-term needs better than central planners. This presumption ought to be reflected in the types of supports offered for teacher learning. The pandemic showed that no two classrooms were equal, even if they were formally the same subject. Perhaps one had most students electing in-person attendance while the other was half and half. Pedagogy would necessarily differ between these circumstances, making a policy where all teachers in that department engaged a specific PD program possibly counterproductive. Instead, administrators should avoid mandatory, large-group PD experiences and

emphasize teacher-specific and small-group approaches instead. Teachers may be placed in a collaborative learning group where they could converse with colleagues but still sufficiently target their and their students' needs. Along the same lines, there need to be mechanisms for teachers to track and submit for credit the hours they spend in informal and nonstandard PD. For instance, as we previously mentioned, the pandemic reinforced teachers' mental wellbeing as key to their motivation to learn. This was not an issue traditionally thought to be within the ambit of teacher PD. To the extent current policy precludes teacher participation in these opportunities, it should be revisited, at least on an emergency basis following an exogenous shock.

Concluding Remarks and Propositions for Future Research

As teachers navigated a challenging pandemic reality, PD was a basic recourse. Majorities participated in new professional learning communities on remote learning (Hamilton et al., 2020), and early data suggest that access to these types of opportunities was associated with teacher well-being and job satisfaction (Chan et al., 2021). As we have noted elsewhere, evidence that high-quality PD strengthens teacher knowledge and skills is reasonably robust (e.g., Darling-Hammond et al., 2017; Hill et al., 2013; Kraft & Blazar, 2018). Prior research has also shown that certain types of PD, such as one-on-one coaching, can improve teacher self-efficacy for instruction (Tschannen-Moran & Chen, 2014; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Less has been written about how PD breeds teacher resilience—that is, how it might help teachers recover from events that destabilize their work or cause them to doubt their competence. When teachers face an exogenous shock that implicates instruction, PD is often a first-order response. Yet, until the pandemic, scholarship on PD in relation to exigent events was virtually absent. We consider this an oversight. As boundaries between school and society become ever more permeable, understanding how internal and external factors affect teacher learning is imperative. Exogenous shocks

have potential to sap teachers' motivation, intensify their needs, and diminish their efficacy beliefs. PD may be an antidote, but more data and better frameworks are needed.

We propose a renewed focus on teacher motivation in PD research. Scholars often gesture at motivation, but it is not a core component of the seminal, well-cited PD theories (e.g., Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002). Underwhelming PD outcomes are often attributed to defects in PD program design, interventions, or implementation. These considerations are important, but as we have argued, shifts in teacher motivation, sometimes caused by exogenous shocks, represent an equally salient area for inquiry. Researchers ought to investigate motivation as a separate construct: one that operates alongside but distinct from the outcomes and mechanisms typically centered in PD studies, such as teacher knowledge and skills or student achievement. Frameworks on teacher motivation in the PD context remain scarce, but in recent years, new tools have emerged. Appova and Arbaugh's (2018) model, which grounds our work in this article, is a helpful theoretical device for understanding the multifariousness of teachers' motivation to learn. We encourage its continued use, especially for cases where common explanations prove insufficient, like exogenous shocks. Osman and Warner's (2020) measure of teachers' motivation to implement new PD-related practices may also shed light. Based in expectancy-value theory, the instrument includes prompts such as "I am confident I can do what was asked of me in this professional development" (expectancy for success), "I am excited to put this training into practice" (task value), and "Applying this training will be too stressful" (perceived cost). At nine items, Osman and Warner's scale, or one similar in content and length, is quickly administered and could provide valuable information on how teacher motivation influences PD implementation and effectiveness.

In this article, we explored the effects of an exogenous shock, the COVID-19 pandemic, on teacher PD in the U.S. Our insights provide scholars an initial basis for examining teachers' motivation to learn in relation to various contexts—individual, classroom, school, district, state, and national. Yet this work is provisional. We encourage the generation and application of new measures and models of teacher motivation, efficacy, and resilience. As the record further develops, the propositions we have discussed will evolve in tandem. Moreover, while the principles we outline are broadly applicable, and we encourage researchers to make ample use of them, it is important to stress that our analysis is not delimited to a specific country or even to viral pandemics. Responsiveness and learner-centeredness are virtues of any PD enterprise, even when not answering an exogenous shock. By structuring these ideals into the system, we may not prevent an exogenous shock, but we will be better equipped to act quickly and comprehensively, and to moderate its most deleterious effects.

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022

الصدمات الخارجية ودافع المعلمين للتعلم : الجائحة والتطور المهني في الولايات المتحدة الأمريكية

جاستن جيه ويست
كلية سارة وإرنست بتلر للموسيقى، جامعة تكساس في أوستن
justin.west@austin.utexas.edu

آن ماري ستانلي
كلية الموسيقى، جامعة ولاية لويزيانا
آينا كي. ابوفا
قسم التدريس والتعلم، جامعة ولاية أوهايو

المستخلص

في هذا البحث، نستعرض كيف قامت جائحة كوفيد - 19، الصدمة الخارجية على نظام التربية والتعليم في الولايات المتحدة الأمريكية، بتشكيل جاهزية واستعداد المعلمين في التطوير المهني (بيه دي). قمنا باستعارة مفهوم الصدمات الخارجية من الاقتصاد وعلم الاجتماع من أجل توضيح كيف تكون الممارسات التعليمية مدفوعةً بأكبر قدر ممكن من العوامل خارج المجال (مثل: تفشي الفيروس) وبالقدر ما تكون متداخلة معها (مثل: السياسة والمنح الدراسية). استخدام المجالات الأساسية الأربعة في إطار عمل Appova and Arbaugh (2018) بخصوص تحفيز المعلمين للتعلم في التطوير المهني - تعليم المعلمين والتطور المهني، علم النفس التربوي، أندراغوجيا (علم الإنسان) وتعلم الكبار، والسياسة والمسائلة - نناقش بأن دافع وتحفيز المعلمين، بدلاً من أنه مجرد هيل أو محتوى للتطوير المهني، هو المحور الحقيقي لتعليم المعلمين. وفي ضوء ذلك، نصف بعض تأثيرات الوباء المحبطة على تعليم المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية، وتقديم خارطة طريق للباحثين لتركيز التحفيز والدافع في أبحاث التطوير المهني المستقبلية. نحدد العديد من مسارات الاستفسار، بما في ذلك التركيز المتجدد على الروابط بين تحفيز ودافع المعلمين وفعالية التطوير المهني، إنشاء وتطبيق إجراءات ونماذج جديدة لتحفيز المعلمين على التعلم، استخدام التطوير المهني كأداة لمرونة وفعالية المعلمين بعد الصدمة الخارجية.

الكلمات المفتاحية: التطوير المهني، تعليم المعلمين، تحفيز المعلمين، كوفيد - 19، الجائحة

المقدمة

من بين المؤسسات الاجتماعية الأساسية في الولايات المتحدة، لقد تحملت المدارس من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر وأطفال المدارس تكلفة كبيرة وقاسية جراء جائحة كوفيد – 19.

خلال فترة 10 أيام في شهر مارس2020، قامت جميع الولايات الأمريكية الخمسين بإغلاق المدارس من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر ومراكز رعاية الأطفال، حيث تأثر 21 مليون طفل في مراكز رعاية الأطفال و 57 مليون طالب في المدارس من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر (Donohue & Miller, 2020, p. 845).

دون سابق إنذار ومع وقت قليل جداً للتحضير، أطلق المعلمون في جميع الأرجاء نموذجاً جديداً. أصبحت أدوات التعلم - الكتب المدرسية ومعدات المختبرات والآلات الموسيقية والفصول الدراسية نفسها - فجأةً عوامل ناقلة محتملة للعدوى. انتقل المعلمون إلى المنصات الافتراضية، حيث اقتصر تواصلهم مع الطلاب والزملاء من خلال البريد الإلكتروني أو الاجتماعات المرئية. كان لابد من تطوير مناهج جديدة للتعلم عن بعد في وقت قليل جداً. لقد انتشرت المشاكل الفنية. وفي أواخر شهر مارس 2021، بعد انقضاء سنة كاملة من ترة الجائحة، كان لا يزال 55 % من طلاب الصف الرابع و65 % من طلاب الصف الثامن مسجلين عن طريق التعلم عن بعد أو التعلم الهجين (U.S. Department of Education, 2021). لقد كانت جائحة كوفيد - 19 صدمة خارجية على نظام التربية والتعليم. الصدمات الخارجية في الاقتصاد وعلم الاجتماع (Fligstein & McAdam, 2011; Soluk et al., 2021) هي أحداث مفاجئة تنشأ خارج النظام ولكن يمكن أن يكون لها تأثير كبير، وحتى هيكلي، في داخله. تعتبر جائحة كوفيد - 19 حالة رئيسية نظراً لما سببته من سرعة واستمرارية تغيير التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية على ما يبدو بين عشية وضحاها، فقد انقلب عمل المعلمين راساً على عقب، ممّا يوضح بأن ممارسة التعليم قد تكون مدفوعة إلى حدٍ كبير بعواملٍ خارجية عن التعليم (مثل: تفشي الفيروس) وعوامل داخلية (مثل: السياسة والمنح الدراسية).

استجابةً للجائحة، لقد كان التطوير المهني أمراً حيوياً. لإيجاد موطئ قدم لهم، لجأ العديد من المعلمين إلى المحاضرات المستندة على الانترنت ومجتمعات التعلم المهني عبر الإنترنت والمؤتمرات الافتراضية، من بين فرص التطوير المهني الأخرى. كيف كان أداء نظام التطوير المهني للمعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية؟ يمكننا مشاهدة مسارين متقدمين حيث يعتبرانهما الباحثين في مجال التطوير المهني دروساً مستفادةً من الجائحة. يمكن للباحثين التعامل مع الجائحة على أنها فريدة من نوعها، وهي حادثة تحدث مرة واحدة في القرن، وعلى الرغم من أنها مدمرة، فمن

غير المحتمل أن تتكرر في أي وقتٍ قريب. بما أن الانقطاعات في التعليم والتعلم ستكون متزامنة ومترافقة مع الأزمة نفسها، فإن إعادة التفكير في نظرية التطوير المهني لا مبرر لها. يستطيع الباحثون ببساطة تطبيق المفاهيم السابقة للجائحة والمتعلقة بالتطوير المهني الفعال (Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009). على الرغم من أن هذا المسار قد يسطع، إلا أنه من وجهة نظرنا سوف يفتقد اللحظة في نهاية المطاف.

نقترح وجهة نظر بديلة: منح الباحثين في مجال التطوير المهني فرصة كسر الحواجز في الأسس النظرية الجديدة عند تفحصهم للأحداث التي وقعت في سنة 2020 و2021. تعد جائحة كوفيد - 19 من حيث تفاصيلها فريدةً من نوعها؛ لم يشهد العالم منذ سنة 1918 أزمةً صحيةً بهذا المستوى. بيد أنه من حيث المبدأ، تكافح المدارس طيلة الوقت بانقطاعات البرنامج التعليمية. من الواضح أن الصدمات الخارجية تتضمن تصميم التطوير المهني (مثل: التطوير المهني الافتراضي عندما تكون الاجتماعات الوجاهية غير آمنة) وكذلك محتوى التطوير المهني (مثل: التدريب على التدريس عن بعد في حالات الطوارئ)، ولكن كما يتكشف من الجائحة، فغالباً ما يتردد أصداء الآثار بشكلٍ أعمق وأكبر. يمكن التغلب بسرعة على أفضل الخطط الموضوعة، والمعاد تحديدها، بسرعة بسبب الصدمات التي تؤثر على قدرة المعلمين على المشاركة والتركيز عليها والاستفادة منها. إلّا أنه من النادر ما تُذكر هذه الفروق التعبيرية في نظرية التطوير المهني الحالية.

في هذا البحث، تناولنا بدايةً تلك الفجوة. نستهل الحديث بإدراج وصف موجز لمشهد التطوير المهني في الولايات المتحدة الأمريكية قبل وبعد جائحة كوفيد - 19. ومن ثم حددنا دافع المعلمين باعتباره المحور الحقيقي لتعليم المعلمين، الذي يؤثر فعلياً على جميع جوانب مشروع التطوير المهني، إلا أنه معرض للمخاطر بشكلٍ خاص من أعقاب الصدمة الخارجية. وبعد ذلك، استعرضنا وطبقنا نموذج Appova and Arbaugh (2018) على دافع المعلمين للتعلم من أجل تشكيل التأثيرات المثبطة للوباء على تعلم المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية. وأخيراً، اقترحنا أجندة بحثية تركز على تحفيز وتأثر ومرونة المعلمين باعتباره لبنات أساسية ونتائج للتطوير المهني.

التطوير المهني للمعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية

التطوير المهني عبارة عن أداة عالمية لتعليم المعلمين للمراحل من رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر في الولايات المتحدة الأمريكية. تتضمن الخبرات المشتركة ورش العمل أثناء الخدمة، الندوات مع خبراء خارجيين، ندوات عبر الإنترنت والتطوير المهني الآخر عبر الانترنت، المؤتمرات المهنية، تعاون المعلمين، وتدريب / توجيه المعلمين. تكون شروط تجديد الترخيص في كل ولاية بناءً على مجموع أرصدة / ساعات التطوير المهني، ويشارك 99 % من المعلمين سنوياً في بعض أشكال التطوير المهني (Loeb et al., 2009; Taie & Goldring, 2020). قام جايكوب

وماك غوفرن (2015) بتقييم ذلك في أكبر 50 مدرسة في مقاطعات الولايات المتحدة الأمريكية، وبلغت نفقات التطوير المهني السنوية مجتمعة 8 مليارات دولار أمريكي، أو حوالي 18,000 دولار أمريكي لكل معلم في السنة. لا يجب الخلط بين النطاق والفعالية. ومع ذلك، يتم انتقاد مشروع التطوير المهني بشكلٍ منتظم على أنه لا يستجيب بشكلٍ كافٍ لاحتياجات المعلمين، ويتضح بأن تأثيره غير متكافئ على تعليم الطلاب (Guskey & Yoon, 2009; Hill, 2009; Jacob & McGovern, 2015; Yoon et al., 2007). وعلاوةً عل ذلك، وبما أن حوكمة التعليم في الولايات المتحدة هي لا مركزية - حيث تقوم الولايات والمدراس والمقاطعات بالإشراف على التطوير المهني بدلاً من الحكومة الفيدرالية - فإن احتكاك المعلمين بالتطوير المهني الجيد غالباً ما يتحول إلى مكان عملهم. هنالك أمثلة حيث تتطرق استراتيجيات الولايات المختلفة إلى نتائج مماثلة في التطوير المهني. قام جاكيث وآخرون (2011) بفحص هياكل التطوير المهني في كولورادو وميسوري ونيوجيرسي وفيرمونت، وخلصوا إلى أنها قد حققت جميعاً "مستويات عالية من نشاط التطوير المهني" (ص 3) على الرغم من اختلاف وتباين الأنظمة السياسية. ولكن كما لاحظ West and Bautista (2021) تؤدي الاختلافات المحلية في الأساس إلى ظهور "أنظمة [تطوير مهني] متعددة ومتجزأة [في الولايات المتحدة الأمريكية] - كبيرة وصغيرة، في مختلف الاختصاصات مصحوبة بمصالح معقدة وفي بعض الأحيان مصالح تنافسية" (ص 59).

قطع الباحثون شوطاً كبيراً في فهم هذا المشهد المتنوع للتطوير المهني. ولقد اتفقوا بشكلٍ عام على المبادئ الأساسية للتطوير المهني الفعال للمعلمين: محتوى محدد، تعاوني، مستدام، ومتسق مع السياسة المحلية واحتياجات المعلمين (على سبيل المثال: Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009; Desimone & Garet, 2015). تتضمن التطورات الأخرى نماذج من أجل خلق أدلة سببية متعلقة بالتطوير المهني لتعليم الطلاب (على سبيل المثال: Hill et al., 2013) بالإضافة إلى مراجعات المواد المنهجية مع وجهات نظر بخصوص ما الذي نفعله وما الذي نعرفه عن تعليم المعلمين بعد عقود من المنح الدراسية (على سبيل المثال: Kennedy, 2016, 2019).

على الرغم من وجود قاعدة معرفة متطورة ومتنامية بخصوص التطوير المهني للمعلمين، إلا أنه في خضم الجائحة، لا تزال العديد من المدارس تكافح من أجل تلبية احتياجات المعلمين. وعند استخدام البيانات المجمعة من استطلاعات كوفيد 19 للجان المعلمين الأمريكيين التابعة لمؤسسة راند في ربيع 2020، وهي واحدة من أولى الحسابات التمثيلية الوطنية لتجارب المعلمين أثناء الجائحة، Hamilton et al. (2020)، خلصت لما يلي:

> أفاد غالبية المعلمين - 62 بالمائة - بأنهم قد تلقوا على الأقل بعض التدريب حول كيفية استخدام منصات إدارة التعلم الافتراضية والتكنولوجيا. ومع ذلك، فقد أفادت نسبة ضئيلة من المعلمين على تلقيهم تدريباً على مواضيع التعلم عن بعد الأخرى، التي سألنا عنها في استطلاعنا. على سبيل المثال، أفاد أقل من 30 بالمائة من المعلمين بأنهم قد تلقوا أي تدريب خلال السنة الماضية فيما يتعلق بضمان توفير أنشطة التعلم عن بعد لجميع الطلاب، أو التمييز بين التعلم عن بعد لتلبية احتياجات الطلاب الفردية، أو إشراك الأسر أثناء التعليم في المنزل، أو توفير فرص التعلم عن بعد التي تدعم الرفاه الاجتماعي والعاطفي للطلاب. (ص 8)

لا تشير هذه النتائج إلى عدم استجابة المدارس الفورية للجائحة فحسب - وهو أمر مفهوم نظراً لطبيعتها الاستثنائية - بل فشلت أيضاً إلى حدٍ كبير في تجهيز المعلمين للتعلم عن بُعد ما قبل الأزمة. تملك السلامة الجسدية حق الأولوية في أكثر مراحل الطوارئ إلحاحاً (على سبيل المثال: حالات الطقس القاسية، تواجد الأشخاص غير المصرح بهم داخل الحرم المدرسي)، بيد أن استمرارية التعليم أمر حيوي أيضاً نظراً لارتباطها الواضح بنتائج الطلاب (Kuhfeld et al., 2020). وعلى ما يبدو فقد أقر مدراء المدارس المشاركين في الاستطلاع بهذا الأمر، حيث أشاروا إلى أن التخطيط لإغلاق المدارس في المستقبل سيكون ذو أولوية عالية عند إعادة الافتتاح (Hamilton et al., 2020).

الدافع والتطوير المهني للمعلمين: الحلقة المفقودة؟

تنتشر الروابط بين تحفيز الطلاب والتعلم في المواد (على سبيل المثال: Anderson, 2016; Elton, 1988; Ng et al., 2016; Roeser et al., 2009)، ومع ذلك، لا تزال نفس الصلة بين المعلمين وتعلمهم قيد الدراسة (McDonald, 2012). حدد الباحثون ميزات التطوير المهني الفعالة (Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009)، ولكن نادراً ما يتم النظر في الدافع صراحةً. وعوضاً عن ذلك، عندما يكون في تجربة التعليم المهني عناصر مثل التركيز القوي على المحتوى والفرص المتكررة للتعلم والتعاون النشط والفعال والمدة المستدامة، عندئذ يعتبر الدافع بأنه متبوع ضمنياً. لا شك بأن تحقيق التطوير المهني عالي الجودة أمر مهم للغاية. بيد أن ونظراً إلى أن ممارسة المعلمين قائمة على حالة معينة (Clarke & Hollingsworth, 2002)، فمن المحتمل أن تكون مجرد المشاركة أمراً ليس كافياً، لا سيما عندما يكون الهدف من التطوير المهني هو تحفيز ودفع أكثر من التغييرات السطحية والإجرائية (Desimone & Garet, 2015). في حقيقة الأمر، قد يمثل الدافع الفرق بين مشاركة التطوير المهني التي تركز على الامتثال والتي تركز على التعلم، كما توقع كينيدي (2019) في مراجعة أدبية حديثة:

على افتراض أن المعلمين يمتعضون بشكلٍ خاص من أساليب التدريس التي يتم تطبيقها، إلا أنهم يمتثلون معها فقط حتى يكونوا مؤدبين أو مهذبين أو حتى يتركهم مدربيهم ومشرفيهم [التربويين] في حالهم. في حال حدوث ذلك، قد نلمس مكاسب خلال سنة البرنامج، ولكن سوف يعكس المكسب الامتثال [التأكيد في المستند الأصلي] بدلاً من التعلم الحقيقي وسوف تذهب أدراج الرياح في السنة التالية. (ص 153).

لقد ركز القليل من الباحثين - الذين درسوا دافع المعلمين في سياق التطوير المهني - على برامج تطوير مهنية معينة. درس Hynds and McDonald (2012) مشاركة المعلمين في شراكة بين المدرسة والجامعة لمدة 20 شهر مصممة لمعالجة الممارسات الصفية والإنجازات للطلاب ذات خلفيات ثقافية متنوعة. تبين بأن المعلمين يملكون الدافع لأنه (أ) تبين لهم بأن التطوير المهني مفيداً ويتعلق بممارساتهم وطلابهم، (ب) مدانين شخصياً بقضية التنوع الثقافي، (ج) كان برنامج التطوير المهني فرصةً للتعاون مع الزملاء من ذوي التفكير المماثل، و (د) تغطية الرسوم الدراسية للبرنامج بالكامل، وقد اكتسب المعلمون قيمة للمشاركة فيها. بينما اتخذ West et al., (2021) مساراً مغايراً، حيث درس لماذا لم تكن تجربة التطوير المهني فعالة من الناحية النظرية - تدريب الأقران المتبادل (بيه سي آر) - ومحفزة بشكل كافٍ للمعلمين. تم تصميم تدريب الأقران المتبادل لمعلمي الموسيقى في منطقة مدرسية حضرية. لقد أكمل البرنامج معلمان اثنان فقط من المعلمين الثمانية الذين اشتركوا في البداية؛ وقد انسحب الباقون قبل اكتمال البرنامج. بينما تذرع المشاركين بالعديد من العوامل المثبطة للهمم، ويتضمن بما في ذلك بما في ذلك النقص الملحوظ في القوة في إعادة هيكلة سياقات تدريسهم من أجل استيعاب تدريب الأقران المتبادل وعدم كفاية سياسة المدرسة ودعم المسؤولين. في النهاية، خلص المؤلفون إلى أن: "يعتقد العديد من [المعلمين] أن تحمل الأعباء العادية لعملهم يترك القليل من طاقتهم لتنفيذ مسؤوليات مهنية إضافية" (West et al., 2021, p. 21). توضح هذه الأعمال كيف أن تصميم التطوير المهني الصحيح يعد شرطاً أساسياً، إلا أنه غير كاف لتعليم المعلمين؛ يلعب الدافع دوراً رئيسياً، على الرغم بأنه يبقى "الحلقة المفقودة" في أبحاث التطوير المهني (Osman & Warner, 2020, p. 1).

دافع المعلمون للتعلم بعد الصدمة الخارجية

للنظر في جاهزية واستعداد المعلمين للمشاركة في التطوير المهني في زمن الجائحة، لقد لجأنا إلى Appova and Arbaugh (2018) إطار العمل الموحد الوحيد الذي وجدناه يبحث العلاقة بين دافع وتحفيز المعلمين والتطوير المهني للمعلمين. خلص Appova and Arbaugh بأن دافع "المعلمين" للتعلم يرتكز على أربع ركائز نظرية" (ص 15):

- التعليم / التطوير المهني للمعلمين: ما إذا كانت خبرات التعلم تتماشى مع المبادئ الراسخة للتطوير المهني الفعال؛ مثل: صلة المحتوى، التعاون، والمدة المستدامة من بين جملة أمور أخرى.
- علم النفس التربوي: ما إذا كانت خبرات التعلم تزيد من ثقة المعلمين في قدرتهم على إحداث تغيير في أنفسهم وطلابهم.
- الأندراغوجيا / تعليم الكبار: ما إذا كانت خبرات التعلم تركز على المعلمين كمهندسين لنموهم وتحترم الخبرات المهنية والحياتية التي يضيفونها على عملهم.
- السياسة والمسائلة: ما إذا كانت خبرات التعلم ممولة بشكل كافٍ أو مرتبطة بحوافز مجدية أو مع آلية تقييم موجودة مسبقاً، ومدعومةً بملائمة لواجبات التدريس العادية مثل: وقت التفرغ.

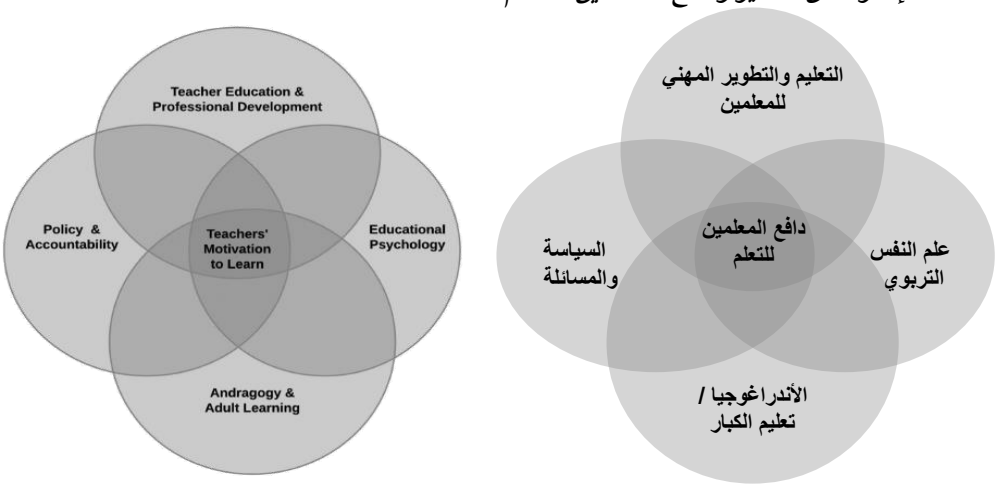
مساهمة النموذج المميزة هي طبيعته المضافة. كما هو موضح في الشكل 1، ينشأ دافع المعلمين من خلال تقاطع جميع المجالات الأربعة، بدلاً من التقيد بمجال واحد بحدٍ عينه. وبناءً على ما تقدم، حتى برنامج التطوير المهني مع أسس قوية في مجالين لا يزال عاجزاً عن تحقيق كفاية المجالين الآخرين، على النحو الموثق في West et al., (2021).

كانت المزايا النظرية لـ [تدريب الأقران المتبادل]، التي حفزت المشاركين من خلال تعليم المعلمين / التطوير المهني ونظرية تعليم الكبار / الأندراغوجيا، مقيدة بسلاسل مثبطات التحفيز والدافع في مجالات السياسة وعلم النفس التربوي. يعمل شح ونقص الدعم في مجال واحد على إحباط القوة النسبية في مجالٍ آخر. وبالتالي، ما لم يتم تحسين خبرات نمو التطوير المهني في الممارسة عبر مجالات متعددة، فمن غير المرجح أن تحقق تحفيز وتكوين دافع للمعلم واستمراره على المدى الطويل. (ص 21)

تم استخدام إطار عمل Appova and Arbaugh's (2018)(لتحليل مدى تأثير الممارسات والسياسات الخاصة بالتعليم على دوافع تعلم المعلمين (على سبيل المثال: West et al., 2021)، وكيفية عملها في سياق الصدمات الخارجية، متى تقوم العوامل الخارجية عن مجال التعليم بإعادة تشكيل الممارسة الداخلية بشكلٍ أساسي؟ من خلال استخدام جائحة كوفيد - 19 في الولايات المتحدة الأمريكية كمثال ونموذج Appova and Arbaugh's كأساس نظري، سوف نستكشف استعداد وجاهزية المعلمين للمشاركة في التطوير المهني عندما تغلق فجأة المدارس وأماكن التعليم والتعلم "الاعتيادية". وسوف تناول الحديث عن كل مجال بدوره.

الشكل 1

إطار عمل تحفيز ودافع المعلمين للتعلم



ملاحظة: أعيدت طباعته من التطوير المهني في التعليم، 44 (1)، A. Appova and F. Arbaugh "تحفيز ودافع المعلمين للتعلم: الآثار المترتبة على دعم النمو المهني"، ص 7، © الجمعية الدولية للتطوير المهني، أعيدت طباعته بتصريح من Informa UK Limited، والتي تعمل باسم Taylor & Francis Group.

التعليم والتطوير المهني للمعلمين

من تعليم المعلمين قبل الخدمة إلى التطوير المهني للمعلمين أثناء الخدمة، غالباً ما يصل التحفيز ذروته عندما تتوافق خبرات التعليم مع متطلبات وأهداف المعلمين (Appova & Arbaugh, 2018; Osman & Warner, 2020). يتم تحفيز المعلمين قبل الخدمة من خلال الدورات الدراسية التي يرون أنها ذات صلة بممارساتهم المهنية المستقبلية (Chelsey & Jordan ، 2012)، ويتم تحفيز المعلمين أثناء الخدمة من خلال التطوير المهني الذي يعزز فعاليتهم وكفاءتهم في الصفوف الدراسية (Bray-Clark & Bates, 2003). اقترح Appova and Arbaugh (2018) بأنه من أجل تحفيز ودفع المعلمين، يجب أن يتطور التطوير المهني ما بعد "النشاط" عوضاً عن دعم تعلم المعلمين من منظور نموذج النمو" (ص 17). ويدعم الباحثون الآخرون وجهة النظر هذه، مفيدين بأن التطوير المهني المتضمن في العمل غالباً ما يكون أكثر ملائمة من للطبيعة المعقدة والموجودة لممارسة المعلمين (Borko, 2004; Darling-Hammond et al., 2017). وبناءً على ذلك، تم اعتبار النماذج؛ مثل: مجتمعات التعلم المهنية (Gray et al., 2016) والتدريب الفردي للمعلمين (Kraft et al., 2018) على أنها أكثر فاعلية، بينما قد تم صرف

النظر عن المؤتمرات وورش العمل وفعاليات التطوير المهني الأخرى قصيرة الأجل. إن تحفيز المعلمين من خلال التطوير المهني الملائم والمؤثر هو أمر متوقع وموثق بشكلٍ جيد. ولكن السؤال المطروح حالياً هو كيف تتغير هذه الجمعيات في ضوء الصدمة الخارجية. عندما يصبح التطوير المهني التقليدي ليس عملياً أو ليس ملائماً - كما حدث في أغلب الأحيان أثناء جائحة كوفيد - 19 - ماذا سيحدث لدافع المعلمين للتعلم؟

لقد قدر المعلمون التطوير المهني على الدوام بما يتماشى مع التحديات التي يواجهونها في عملهم يومياً. في واقع الأمر، تبقى ورش العمل والندوات قصيرة الأجل، التي تتميز بأساليب ملموسة وتطبيق سريع، أكثر أنشطة التطوير المهني انتشاراً بين المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية (Gallo, 2018; Wei et al., 2009; West, 2021). بما أن معظم المدارس والمناطق قد منحت قيمة ورصيداً للتطوير المهني بناءً على الساعات المقضية (Loeb et al., 2009)، فإن العديد من المعلمين يعزفون عن المشاركة في التطوير المهني الذي "لا يحتسب" (Davis, 2011). علاوةً على ذلك، وبالرغم من الجهود المبذولة لزيادة الوصول إلى التطوير المهني المستمر في المدارس (Darling-Hammond et al., 2017)، غالباً ما يعاني المعلمون لإدراجها في جداولهم المكتظة فعلياً. وبالتالي، عند منحهم حرية التصرف، يختار المعلمون بعقلانية الخبرات التي (أ) تتناسب مع تدفقات العمل الحالي، (ب) يكسبون قيمة ورصيداً في التطوير المهني لتصديقها، (ج) والمحددة زمنياً. كثيراً ما يتم إقصاء الفرص المكثفة التي لا يوجد بها صلة مباشرة إلا أنها مع ذلك تساعد في وضع إطار ومعالجة المسائل الهيكلية (على سبيل المثال: تلبية احتياجات الطلاب من أصحاب الهمم أو توسيع معارف وآفاق المعلمين بطرق مجدية ومفيدة).

لقد بينت الجائحة قيود النهج العملي المفرط. من ناحية، لقد واجه المعلمون مجموعة من الصعوبات الاضطرارية والعاجلة: إنشاء فصول دراسية عبر الإنترنت، تكييف الأنشطة للتعلم عن بُعد، إشراك الطلاب عن بُعد، من بين جملة أمور أخرى. حصل المعلمون على المعلومات من المدونات ولوحات النقاش عبر الانترنت والندوات عبر الانترنت والعديد من المحافل التي يستطيعون فيها الحصول على نصائح وموارد قيمة فورية. وفي نفس الوقت، لقد أثبتت الجائحة بأنها صدمة منهجية، حيث اكتسحت أصدائها في جميع المهنة. كانت المشاكل التي واجهت المعلمين عميقة وملزمة ومتنامية - فقدان التعلم والرفاهية العقلية والعرق والأداء المتفاوت على أساس الفئة. التأكد من وتلبية احتياجات الطلاب التي لا تُعد ولا تُحصى في ظل هذه الظروف؛ أمر لن يتم إنجازه وتحقيقه من خلال ندوة عبر الإنترنت لمدة ساعة واحدة أو لقاء صدفة في مجموعة على فيسبوك. بيد أنه وفي كثير من الحالات، كان بإمكان جميع المعلمين حشد هذه التجارب الضيقة، لأنهم كانوا يتصارعون مع الآثار المترتبة عن الجائحة.

لم تتطرق نظريات التطوير المهني الفعال بشكل اعتيادي إلى مسائل استعداد وجاهزية المعلمين للتعلم من الناحية العاطفية والعقلية والجسدية. لقد كان نقد Korthagen's (2017) بعيد النظر إلى حد ما في هذا الشأن. لقد أخرج من جعبته "حقيقة ربما تكون غير ملائمة" (ص 391): اعتماد المهنة على "نهج عقلاني أحادي الجانب لتعليم المعلمين، كما لو أننا نستطيع تغيير المعلمين بمجرد التأثير على تفكيرهم". عوضاً عن ذلك، أدعو وأشجع جميع المختصين والمعنيين بنمو المعلم على الابتعاد عن طريقة تفكيرهم بخصوص المناهج المقدمة على أنها تطوير مهني للنظر في المتعلم. وكما اقترح أن يشرع مقدمو التطوير المهني في معرفة وإدراك بأن يكون تفكير وشعور ورغبة المعلمين وسياقاتهم الاجتماعية ذو أهمية أساسية:

> يجب على الأشخاص الذي يحاولون التأثير على سلوك المعلمين، أن يتعلموا أكثر عمّا يوجه فعلياً سلوك المعلمين وتعليم المعلمين، وأن يأخذوا على محمل الجد في معظم الأحيان الأبعاد العاطفية والتحفيزية. (ص 391)

بعد التعرض لصدمة خارجية، قد يكون من الصعب تقدير العلاقة بين الرفاهية العقلية للمعلمين ودوافعهم للتعلم - ولكنها مهمةٌ جداً.

في آخر عقدين من الزمن، لقد تصور الباحثين في مجال التطوير المهني بشكلٍ متزايد تعلم المعلم كظاهرةٍ متداخلة مع بعضها البعض (Borko, 2004; Opfer & Pedder, 2011, 2013). أي أنه يحدث داخل ظروف ممارسات المعلمين ولا يمكن فصلها عنها (على سبيل المثال: دارسهم أو طلابهم أو زملائهم أو مجتمعهم). ولقد بذلت جهوداً جديرة بالثناء لوضع التطوير المهني في سياقه، واستبدال التجارب ذات الحجم الواحد التي تناسب الجميع بالتجارب الفردية والمستدامة والقائمة على المدرسة. ومع ذلك، كما لاحظنا في الجائحة، ما هي نصائح نظرية التطوير المهني، ما هو المسائل العملية من منظور السياسة أو العمليات، ما الذي يحفز المعلمين فعلياً للتعلم، قد يتضارب في بعض الأحيان. على سبيل المثال في سنة 2020 و2021، كان العديد من المعلمين مثبطين الهمة والعزيمة ببساطة نتيجة كيفية تغيير الجائحة لعملهم: التعلم الشامل عن بعد، المستويات الاستثنائية من انسحاب الطلاب وغيابهم، المناهج الضيقة، التكنولوجيا الجديدة والكثير الكثير. قد تختلف استجابة التطوير المهني لهذه الظروف من حيث المحتوى والغرض عما هي عليه في التطوير المهني التقليدي. بيد أنه في العديد من الحالات، تباطأ صناع السياسات ومقدمي الخدمات في العمل والتصرف (Hamilton et al., 2020)، ربما لأنهم اعتقدوا بأن الجائحة خارجة عن نطاق اختصاصهم. من حيث التعريف، الصدمات الخارجية غير متوقعة، ربما كان الانتقاص من دافع المعلمين أمراً لا مفر منه. ومع ذلك، للتخفيف من الآثار الأكثر ضرراً في حالات الطوارئ المستقبلية، الجائحة أم خلافاً لذلك، سيكون الأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس في تصميم وتطبيق ودراسة برامج التطوير المهني خطوة أولى جيدة.

علم النفس التربوي

حدد Appova and Arbaugh مجال علم النفس التربوي من خلال نظريتين رئيسيتين تتعلقان بدافع المعلمين للتعلم: النظرية المعرفية الاجتماعية (الكفاءة الذاتية والفعالية الجماعية) ونظرية تحديد المصير (الدافع الداخلي والخارجي). في النظرية المعرفية الاجتماعية، غالباً ما يتم تعريف الكفاءة الذاتية بشكل واسع على أنها قدرة الشخص المتوقعة لتنفيذ بعض الأعمال (Bandura, 1986)، والتي تختلف عن موضع التحكم - اعتقاد الشخص ما إذا كانت هذه الإجراءات تؤثر على النتائج (Bandura, 1997). علاوةً على ذلك، تمثل الفعالية الجماعية "تتشارك المجموعة باعتقادها بأنها تملك قدرات مشتركة لتنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة للحصول على مستويات معينة من المنجزات" ويتضمن أكثر بكثير من مجرد مجموعة من الصفات الفردية (Bandura, 1997, p. 477). تؤثر كلا من الفعالية وموضع التحكم على تعلم ودافع وسلوك المعلمين. لقد تم توثيق بأن الشخص الذي يعتقد بأنه يملك السيطرة والتحكم بموقف ما (ونجاحهم أو إخفاقهم في ذلك الموقف) يكون لديه دافعاً أكبر لبذل الطاقة والمجهود للتغلب على المصاعب (Schunk et al., 2012). علاوةً على ذلك، تميز النظرية المعرفية الاجتماعية التعلم من الأداء. ومع ذلك، على الرغم من أنهما مفصولين عن بعضهما البعض، إلا أن الدافع يؤثر على كلا من التعلم والأداء، وكذلك الحث على التحفيز الذي يتم تطويره من المشاركة في التعليم (Schunk et al., 2012; Zimmerman, 1989).

أثناء الجائحة، طلب من المعلمين التدرب على سياقات منقوصة (على سبيل المثال: عدم وجود فصول دراسية، عدم وجود تفاعلات وجاهية مع الطلاب، التدريس عبر الإنترنت ومن المنزل). لقد أدى تحديد موقع عمل المعلمين في أماكن تعليمية غير مألوفة وغير مجهزة بشكل كافٍ إلى خلق تحديات لمعرفتهم وكفاءتهم المهنية (Chan et al., 2021)، لا سيما أن معظم تعليم المعلمين وفرص التطوير المهني ما قبل الجائحة لم تتضمن الكثير من التدريب على كيفية التدريس أثناء حالات الطوارئ (Hamilton et al., 2020). علاوةً على ذلك، كان من المتوقع أن يقوم المعلمون بالتدريس عبر الإنترنت، ومع ذلك، نادراً ما يتم توفير أجهزة حاسوب محمولة أو تكنولوجيا تعليمية للاستخدام المنزلي من قبل معلمي المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية. لقد اتخذ المعلمون قرارات مهنية بناءً على عدم وجود خبرات سابقة في التدريس في ظل هذه الظروف، قلة التطوير المهني، عدم الوصول إلى موارد المدرسة، عدم وجود فصول دراسية (وبالطبع عدم وجود فصول دراسية فعلية)، وتقريباً عدم وجود تقنيات تعليمية متوفرة في المنزل (أو لأخذها إلى المنزل من مدراسهم). مما لا شك فيه أن هذه التحديات قد سببت للمعلمين كماً هائلاً من القلق والتوتر والعصبية والضغط.

عملت الممارسات الوبائية على تقويض كفاءة المعلم وموضع التحكم والدافع الداخلي والخارجي. لقد شك المعلمون فيما إذا كان لأفعالهم صدى أي تأثير على تعليم الطلاب. وانطبق ذلك على جميع المعلمين، المبتدئين والمترسين والمحنكين على حدٍ سواء. تم تسوية مجال العمل المهني حيث كان هنالك عدد قليل مستعد للتعامل مع الوضع الوبائي الجديد والمتطور. ومع ذلك، على الرغم من أن جميع المعلمين تعرضوا للتوتر والمعاناة، إلا أن بعضهم تمكن من إدارة الموقف بشكل أكثر إنتاجية من غيرهم. لدينا أدلة سردية مبكرة عن تفكير المعلمين في الجائحة، مع إفادة البعض منهم بأنهم "قد أضاعوا سنة" في التعليم عن بعد بينما أشار الآخرون بأنهم قد احتضنوا التحدي وأمضوا وقتا وبذلوا جهداً (وبعض التمويل الشخصي) لاستكشاف طرق جديدة لدعم التعليم والتعلم عبر الانترنت. يرتبط هذا بلا شك بدافع المعلمين للتعلم، وندعو الباحثين على استكشاف هذه الظاهرة عن كثب.

نعتقد بأن البحث عن الإجهاد والغضب والتوتر في مكان العمل وكيفية تأثيره هي الجزئية المهمة المفقودة من نطاق إطار العمل الماثل. يدعي(1985) Deci and Ryan بأن الأشخاص الذين يتمتعون في تحكم داخلي يبذلون جهداً أكبر للتمكن من بيئتهم، مما يشير إلى وجود دافع حقيقي للتعلم. أثناء وبعد الصدمة الخارجية، لا يشعر معظم المعلمين بإحساس قوي بالفعالية أو مركز التحكم نتيجة العوامل الخارجية (غير المعروفة) والبيئات التعليمية غير المتوفرة، والتي تكون خارجة عن تحكمهم وسيطرتهم. وبناءً عليه، ربما تكون النظريات المعرفية الاجتماعية وتقرير المصير محدودة في توفير فهم شامل لخلق حافز ودافع للمعلمين من أجل التعلم أثناء الحالات الطارئة. قد تساعد الدراسات الأخرى، بما في ذلك التي تستند إلى نظرية "القتال أو الهروب" (Cannon, 1914)، في إلقاء المزيد من الضوء على كيفية استجابة المعلمين وردود الأفعال مع الحالات الطارئة التي قد تؤثر على دافعهم للتعلم. بحثت العديد من الدراسات كيفية قيام الغضب والخوف بتحفيز السلوك الاستباقي (Lebel, 2017; Grant et al., 2009)، كيف يمكن للمشاعر السلبية في البيئات التنظيمية أن تدفع الموظف إلى إدراك أن الموقف يحتاج إلى التغيير وبالتالي تحفيزهم على التصويب (Elfenbein, 2007; George, 2011)، وكيف يمكن أن تساعد تجربة المشاعر السلبية وعدم الرضا في بدء التعليم المهني الرامي إلى تحسين الوضع أو الذات (Crant, 2000; Grant & Ashford, 2008).

الأندراغوجيا / تعليم الكبار

تكتسب الأندراغوجيا تقديراً في الولايات المتحدة الأمريكية في العديد من المجالات (على سبيل المثال: التعليم، الطب، الإدارة، العدل القضائي) وقد اعتمدت من قبل العديد من الدول الأوروبية (على سبيل المثال: ألمانيا، إنجلترا، بولندا، فرنسا، فنلندا، هولندا، تشيكوسلوفاكيا، روسيا،

المجر، يوغوسلافيا) كنظرية رئيسية للتعلم في الأنظمة التعليمية المدرسية والجامعية (Savicevic, 1991). على عكس الأطفال، الذين يقضون الكثير من الوقت في تعلم كيفية التعلم، يكون الكبار أكثر ثباتاً في معتقداتهم وميولهم وتفضيلاتهم في البيئات التعليمية. عند أخذ هذه الفروق في عين الاعتبار، أدخل نولز (1978, 1980) مصطلح الأندراغوجيا، من الكلمة اليونانية "aner" (كبار) و "agogus" (موجه أو قائد)، لوصف نظرية تعليم الكبار. يزعم نولز بأن علم أصول التدريس (فن وعلم إشراك الأطفال في التعلم) يختلف تماماً عن الأندراغوجيا (فن وعلم إشراك الكبار في التعلم) لأن الكبار يمتلكون صفات محددة قائمة على البلوغ متخذة من مبادئ التعلم المتميزة ركيزةً لها.

حدد ميريام وزملاؤه (2007) ست افتراضات بخصوص المتعلم في الأندراغوجيا:

- مفهوم الذات: المتعلمون الكبار مستقلون وموجهون ذاتياً ومعتمدون على أنفسهم.
- الدافع الحقيقي: يملك الكبار دافعاً حقيقياً أكبر للتعلم، لا سيما عندما يتمحور التعلم يتمحور على أهدافهم واحتياجاتهم المهنية.
- الحاجة إلى التعلم: يفهم الكبار قيمة التعليم المهني ويعرفون سبب حاجتهم للتعلم.
- الخبرة: يرتكز التعلم على الأهداف والاحتياجات المهنية للمتعلم. ويُنظر إلى التجارب السابقة للكبار على أنها موارد غنية للتعلم، والتي تساعد وتدعم تعلم الكبار.
- الجاهزية للتعلم: نظراً لأن الكبار يملكون دوافع حقيقية ولديهم "حاجة للمعرفة"، فعليه يميلون إلى الجاهزية للتعلم.
- التوجه للتعليم: يشارك الكبار في التعليم من أجل التطبيقات المباشرة وغالباً الفورية من المعرفة المكتسبة عوضاً عن الاستخدامات المستقبلية (المحتملة). يركز توجههم التعليمي على الحياة، وغالباً يتمحور على حل المشاكل وتنفيذ مسائل / مهام فورية محددة في متناول اليد.

تقدم مبادئ الأندراغوجيا الستة الماثلة أساساً جيداً للنظر في دافع المعلمين للتعلم بعد الصدمات الخارجية.

أولاً، يجب أن يأخذ بناء المفهوم الذاتي في عين الاعتبار حقيقة أنه خلال فترة التطوير المهني، يستطيع المعلمون الانتقال بسلاسة ومرونة بين كونهم متعلمين تابعين ومستقلين بناءً على نشاط التعلم المهني والعوامل السياقية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تؤثر على تعلمهم. في حال الصدمات الخارجية، عندما يكون التعليم المهني شحيحاً وتم تقويض فنون وعلوم التدريس والتعليم، قد ينمو ويزدهر بعض المعلمين بشكلٍ أكبر باعتبارهم متعلمين مستقلين ومعتمدين على ذاتهم، بينما يشعر الآخرين بالخوف والإحباط، ويصبحون يعتمدون بشكلٍ متزايد على مساعدة الآخرين.

ثانياً، في معظم الأحيان يكون المعلمون مدفوعين ومتحفزين للتعلم داخلياً وخارجياً، لا سيما وأن تعلمهم يتمركز حول احتياجاتهم الفردية وأهدافهم المهنية والسياقات التي تؤثر على أعمالهم اليومية (على سبيل المثال: احتياجات تعلم الطلاب، أهداف المنطقة، المناهج الدراسية، درجات اختبار الأداء). في حال الصدمات الخارجية، ومع ذلك، عندما تؤثر العوامل الخارجية بشكلٍ كبير على ممارسات المعلم وتغيرها، قد تتزعزع أو تضعف الكفاءة الذاتية وموقع التحكم. نتيجةً لذلك، قد يكون بعض المعلمين أكثر تحفيزاً للتعلم الخارجي أثناء تأقلمهم بعد وقوع الصدمة مباشرة. في المقابل، كجزء من نظرية "القتال أو الهروب" التي تحدثنا عنها في القسم السابق، قد يتبنى ويحتضن بعض المعلمين التحدي ويحاولون تطوير طرق تدريس جديدة. بعد ملاحظة النجاح بأساليبهم المطورة حديثاً، قد يتواصل هؤلاء المعلمون مع زملائهم، وينظمون خبرات التطوير المهني من معلم إلى آخر لتعميمها فيما بينهم. وبالتالي سوف يظهر هؤلاء المعلمون أعلى مستوى من الكفاءة الذاتية وموقع التحكم، وكذلك كونهم مدفوعين ومحفزين ذاتياً بشكلٍ أكثر، ليس من أجل التعلم فحسب، بل لإنشاء ودعم التعلم المهني للآخرين. وتساعد هذه التوسعات المفاهيمية على خلق أسس أفضل للحاجة إلى التعلم والاستعداد لتعلم بنيات الأندراغوجيا، التي تفترض أن الكبار يدركون قيمة التعلم المهني، ولم يحتاجون إلى التعلم، وبما أنهم يتمتعون بدوافع خارجية وذاتية، فإنهم يميلون إلى أن يكونوا مستعدين وجاهزين للتعلم.

ثالثاً، بينما نتفق بأنه يجب اعتبار خبرات معلمي التطوير المهني السابقة مصدراً للتعلم والتعليم، وبعد الصدمات الخارجية، عندما يتم إعادة تعريف سياقات التعليم والتعلم المألوفة، عندئذ تصبح الخبرات السابقة فجأةً أقل صلة، بل حتى عفي عنها الزمن. في هذا الوضع، قد يتم تسوية جميع التسلسلات الهرمية بين المعلمين المبتدئين والمتمرسين والمحنكين إلى حد ما، لأنهم تجربتهم جديدة جميعاً في التعليم الوبائي. هذه الديناميكية لها آثار هامة على الأندراغوجيا. في سياق الصدمات الخارجية، يحتاج منظمو أنشطة التطوير المهني إلى أساليب مختلفة وبارعة لفهم الأهداف المهنية للمعلمين. يجب أن يتمتع المعلمون بالقوة عند اختيار فرص التطوير المهني المتعلقة بعملهم اليومي، حتى عندما تتغير ملامح ومعالم هذه الممارسة بشكلٍ غير متوقع.

رابعاً، وأخيراً، نطرح سؤالاً نتساءل ما إذا كان يشارك الكبار في التعلم من أجل التطبيقات المباشرة أو الفورية للمعرفة المكتسبة فقط. ومن وجهة نظرنا يعتبر هذا التوجه، وعلى وجه الخصوص للمعلمين، بسيط للغاية. على سبيل المثال، شارك العديد من معلمي الرياضيات الابتدائية في أنشطة التطوير المهني التي تركز على المواضيع من مجالات الرياضيات المتقدمة (على سبيل المثال: الجبر الخطي، حساب التفاضل والتكامل، الرياضيات التوافقية)، حتى إنهم لا يعلمون هذه المواضيع للأطفال، وقد لا يكون للمعرفة المكتسبة تأثيراً مباشراً أو فورياً على وظيفتهم المهنية. وكما يتم حالياً تطبيق العديد من فرص التطوير المهني والتي تركز على مسألة العدالة الاجتماعية

والإنصاف والتنوع للمساعدة في زيادة الوعي ومساعدة المعلمين في التعرف على هذه المشاكل ومعالجتها إذا / عندما تظهر في فصولهم الدراسية. نعتقد أن التوجيه التعليمي للمعلمين يتمركز بشكلٍ أساسي على العمل والحياة وقد يتضمن من المساعي الأكاديمية والفكرية والمهنية التي لها تطبيقات مباشرة (وغير مباشرة) لعملهم الحالي والمستقبلي. هذا مهم بشكلٍ خاص للصدمات الخارجية، والتي تعتبر، حسب شروطها، أحداث مفاجئة ذات أصول خارجية. لا يمن أخذ التطوير المهني بالحسبان لكل حالة طارئة، ولكن تعميم التحضير يمكن أن يقطع مسافةً كبيرةً في مساعدة المعلمين على رؤية تجربة تعليمية غير وثيقة الصلة بالموضوع على أنها مناسبة ومفيدة. على سبيل المثال، ألقى تقرير Christensen and Alexander's (2020) الضوء على المدارس التي تطبق "أيام التعليم عن بُعد" بين سنة 2007 – 2012 من أجل التجهيز للانقطاعات الناجمة عن الجائحة في التعليم الشخصي.

السياسة والمسائلة

التطوير المهني هو مجال ممارسة مرتبط بالسياسة لأن التدريس نفسه محكوم بالسياسة (على سبيل المثال: الشهادات، التقييم، الدفع). عرف Appova and Arbaugh (2018) السياسة والمسائلة ودافع المعلمين للتعلم داخل البيئات المؤسسية في مدارس المقاطعات من مرحلة رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر، حيث تتألف من مختلف الجوانب السياسية والإدارية والمالية والبرامجية والنظامية والإجرائية والتعاقدية للإصلاحات والمنصات التعليمية. في الولايات المتحدة الأمريكية، ترتبط هذه الجوانب عادةً مع مجالات المحتوى وأهميتها الاجتماعية والسياسية النسبية. على سبيل المثال: تعتبر مواد الرياضيات والعلوم ومحو الأمية عادةً مواضيع ذات "مخاطر عالية" ولا تدرج نتائج اختبارات الطلاب وأدائهم في بطاقة تقرير المدرسة فحسب، بل تستخدم أيضاً في اتخاذ القرارات الإدارية والمنهجية والمالية. وبالتالي، غالباً ما يتربع التطوير المهني لمواد الرياضيات والعلوم ومحو الأمية في صدارة وطليعة صنع القرارات السياسية، وغالباً ما تتولى أولويةً على المواضيع الأخرى (على سبيل المثال: الفنون، الموسيقى، التربية البدنية).

تعتبر المنح الدراسية في السياسة والمسائلة والتطوير المهني للمعلمين بأنها متسعة ومترامية الأطراف. لقد درس الباحثون الأداء والتقييمات والحوافز المالية والمكافآت المهنية المرتبطة بشكلٍ مباشر في مسائلة المعلمين وتبني الإصلاح والقيادة المدرسية والتغيير المنهجي (على سبيل المثال: Baker et al., 2010; Coffman, 1911; Diamond & Spillane, 2004; Elsbree, 1939; Firestone, 2014; Kelley & Odden, 1995; Thoonen et al., 2011) ومرتبطة بزيادة تحصيل الطلاب وتحسين الممارسات الصفية في المواد ذات المخاطر العالية (Odden et al., 2000; Timperley & Alton-Lee, 2008; Yuan et al., 2013). قد

تستخدم مدارس المقاطعات بيانات الطلاب لتحديد أوجه القصور في أدائهم في المواضيع ذات المخاطر العالية وتخصيص أموال المقاطعات لاستهداف تطوير المعلمين مهنياً في هذه المواضيع. ومن ثم يصبح التحسين من درجات الاختبار المنخفضة؛ القوة الدافعة لبرامج التطوير المهني في المدارس والمقاطعة على حدٍ سواء. وغالباً ما يتم التغاضي عن الفروق البسيطة والضئيلة والسياق، ويضطر جميع المعلمين للمشاركة، بغض النظر عن احتياجاتهم المهنية أو مستوياتهم من الخبرة. حيث سيكون هذا النهم غير المرن لعنةً وسط الصدمة الخارجية، وكما يجب أن تكون السياسة مستجيبة وقابلة للتكيف بشكلٍ أكبر. إذا يمكن تصور التطوير المهني على أنه "علاقة بين التربويون والظروف التي يعملون في ظلها" (Hardy, 2012, p. 2)، فلا يمكن فصله عن السياق الذي يتم تطبيقه فيه. بالقدر الذي يتحول فيه السياق من خلال الصدمات الخارجية، يتوجب أيضاً تغيير التطوير المهني وسياسة التطوير المهني.

يجب أن يكون المعلمون مركزاً ومحوراً أثناء تصميم وتطبيق تعليمهم. يقع هذا الأمر في الأوقات الاعتيادية، إلا أنه مهم جداً بعد الصدمات الخارجية، وعلى وجه الخصوص عندما تتوقف المدارس عن كونها مركزاً مادياً، مثل جائحة كوفيد - 19. يجب أن يفترض صانعو السياسات بأن المعلمين يفهمون احتياجات طلابهم الفورية وعلى المدى المتوسط أكثر من المخططين المركزيين. يجب أن ينعكس هذا الافتراض على أنواع الدعم المقدم لتعلم المعلمين. أظهرت الجائحة عدم تساوي أي صفين دراسيين، حتى لو كانا رسمياً من نفس الموضوع. ربما اختار الطلاب في أحد الصفين الحضور الوجاهي بينما اختار نصف طلاب الصف الدراسي الآخر الحضور الوجاهي. سوف يختلف بالضرورة علم التربية بين هذه الظروف، مما يجعل السياسة التي يشارك فيها جميع المعلمين في هذا القسم في برنامج معين للتطوير المهني أن تؤتي نتائجاً سلبية. وعوضاً عن ذلك، يجب على المسؤولين الإداريين تجنب تجارب التطوير المهني الإلزامية على المجموعات الكبيرة والتأكيد على مناهج المجموعات الصغيرة المخصصة للمعلمين. يجوز وضع المعلمين في مجموعات التعليم التعاونية حيث يستطيعون تجاذب أطراف الحديث مع زملائهم، في حين استهدافهم لاحتياجاتهم واحتياجات طلابهم بشكل كافٍ. وعلى نفس النحو، يجب أن تكون هناك آليات للمدرسين لتدوين وتقديم رصيد الساعات التي يقضونها في أنشطة التطوير المهني غير الرسمية وغير القياسية. على سبيل المثال، وكما ذكرنا آنفاً، عملت الجائحة على تعزيز الرفاهية العقلية للمعلمين كمفتاح لتحفيزهم للتعلم. لم يعتقد تقليدياً بأن هذه المسألة تقع ضمن اختصاص التطوير المهني للمعلمين. بالقدر الذي تحول فيه السياسة الحالية من مشاركة المعلمين في هذه الفرص، يجب إعادة النظر فيها، على الأقل في الحالات الطارئة بعد وقوع الصدمات الخارجية.

الملاحظات الختامية والمقترحات للأبحاث المستقبلية

عندما كان المعلمون يبحرون في واقع الجائحة المليء بالصعوبات والتحديات، كان التطوير المهني هو الملجأ والملاذ الأساسي. شاركت الأغلبية في مجتمعات التعلم المهنية الجديدة المتعلقة بالتعلم عن بُعد (Hamilton et al., 2020)، وتشير البيانات في المراحل الأولى بأن الوصول إلى هذه الأنواع من الفرص كان مرتبطاً برفاهية المعلمين ورضاهم الوظيفي (Chan et al., 2021). وكما لفت نظرنا في مكانٍ آخر، دليل على أن التطوير المهني ذو الجودة العالية يجعل معارف ومهارات المعلمين قوية ومتينة بشكلٍ معقول (على سبيل المثال: Darling-Hammond et al., 2017; Hill et al., 2013; Kraft & Blazar, 2018). وكما أظهرت البحوث السابقة بأن أنواعاً معينة من التطوير المهني، مثل: التدريب الفردي، من شأنه تحسين الكفاءة الذاتية للمعلمين أثناء التعليم (Tschannen-Moran & Chen, 2014; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). وكتبت القليل من البحوث عن كيفية قيام التطوير المهني بتوليد المرونة لدى المعلمين؛ أي كيف يمكن أن يساعد المعلمين على استرداد عافيتهم من الأحداث التي تزعزع وتقلقل استقرار عملهم أو تجعلهم مشككين في كفاءاتهم. عندما يواجه المعلمون صدمةً خارجيةً تتضمن تعليمات معينة، غالباً ما يكون التطوير المهني هو خط الدفاع والاستجابة الأول. إلا أنه وحتى أثناء الجائحة، كانت المنح الدراسية للتطوير المهني فيما يتعلق بالأحداث الطارئة مغيبة فعلياً. إننا نعتبر ذلك سهواً وإغفالاً. بما أن الحدود بين المدرسة والمجتمع أصبحت أكثر قابلية للنفاذ، يعد فهم كيفية تأثير العوامل الداخلية والخارجية على تعلم المعلمين أمراً حتمياً ولا مفر منه. تملك الصدمات الخارجية قدرةً على استنزاف وتقويض وهدم دافع وتحفيز المعلمين وتغليظ احتياجاتهم والتقليل والحط من قيمة معتقداتهم بخصوص كفاءتهم. قد يكون التطوير المهني ترياقاً وعلاجاً، ولكنه بحاجة للمزيد من البيانات وأطر العمل الأفضل.

نقترح تجديد التركيز على تحفيز المعلم في أبحاث التطوير المهني. يشير الباحثون في أغلب الأحيان إلى التحفيز والدافع، إلا أنه ليس مكوناً أساسياً ورئيسياً في نظريات التطوير المهني المقتبسة (على سبيل المثال: Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002). تعزى في أغلب الأحيان نتائج التطوير المهني المخيبة للآمال إلى أوجه القصور في تصميم أو تداخل أو تطبيق برنامج التطوير المهني. هذه الاعتبارات مهمة، ولكن كما تحدثنا آنفاً، فإن التحول والانتقال في تحفيزات ودوافع المعلم - التي تسببها الصدمات الخارجية في بعض الأحيان - تمثل مجالاً بارزًا وملحوظاً على حد السواء للتحقيق والبحث فيها. يجب على الباحثين أن يدرسوا الدافع كهيكل منفصل: يعمل جنباً إلى جنب ولكنه متميز عن النتائج والآليات التي تتمحور وتركز عليها دراسات التطوير المهني بشكل تقليدي، مثل معارف ومهارات المعلمين أو تحصيل الطلاب. لا تزال أطر عمل تحفيز المعلم في سياق التطوير المهني نادرة للغاية، ولكنه في السنوات الأخيرة، لقد ظهرت

أدوات جديدة. نموذج Appova and Arbaugh's (2018)، والذي يجسد قاعدة عملنا في هذا البحث، هو أداة نظرية مفيدة لفهم تنوع وتعدد دوافع المعلمين للتعلم. ونشجع على مواصلة استخدامه، لا سيما في الحالات التي تتبين فيها التفسيرات الاعتيادية بأنها غير كافية، مثل الصدمات الخارجية. وقد يلقي الضوء أيضاً مقياس(2020) Osman and Warner's لدوافع المعلمين من أجل تنفيذ وتطبيق الممارسات الجديدة المتعلقة بالتطوير المهني. استناداً إلى نظرية القيمة المتوقعة، تتضمن الأداة محفزات ودوافع؛ مثل "أنا واثق بأنني أستطيع القيام بما طلب مني في هذا التطوير المهني" (توقع النجاح)، "أنا متشوق لتطبيق هذا التدريب عملياً" (قيمة المهمة)، و"سيكون تطبيق هذا التدريب مرهقاً جداً" (التكلفة المتصورة). في تسعة عناصر، يتم إدارة مقياس Osman and Warner's، أو مقياس آخر مشابهة من حيث المحتوي والطول، بسرعة ويمكن أن يوفر معلومات قيمة عن كيفية تأثير دافع وتحفيز المعلمين على تطبيق وفاعلية التطوير المهني.

في هذا البحث، لقد استعرضنا الآثار المترتبة جراء الصدمات الخارجية - جائحة كوفيد 19 - على التطوير المهني للمعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية. يقدم تصورنا ورؤيتنا للباحثين أساساً مبدئياً لاختبار تحفيز ودافع المعلمين للتعلم فيما يتعلق بسياقات مختلفة - السياقات الفردية، الفصول الدراسية، المدرسة، المقاطعة، الولاية والقومية. إلا أن هذا العمل مؤقت. وكما نشجع إنشاء وتطبيق مقاييس ونماذج جديدة لتحفيز ودفع المعلمين وفعاليتهم ومرونتهم. مع تطور السجل، سوف تتطور المقترحات التي ناقشناها بشكل ترادفي واحداً تلو الآخر. وعلاوةً على ذلك، بما أن المبادئ التي ذكرناها قابلة للتطبيق على نطاقٍ واسع، نشجع الباحثين على الاستفادة منها بشكلٍ مسهب وكبير، ومن المهم تأكيده بأن تحليلنا ليس محدوداً في دولة معينة أو حتى بجائحة فيروسية معينة بحد ذاتها. تعتبر الاستجابة والتركيز على المتعلم من مزايا أي مشروع تطوير مهني، حتى في حال عدم الاستجابة لأي صدمة خارجية. من خلال هيكلة هذه المثاليات في النظام، قد لا نمنع وقوع الصدمات الخارجية، لكننا سنكون أفضل استعداداً وجاهزية للعمل بسرعةٍ وبشكلٍ شامل، وللتخفيف من آثارها الأكثر ضرراً.

References

Anderson, M. (2016). *Learning to choose, choosing to learn: The key to student motivation and achievement*. ASCD.

Appova, A., & Arbaugh, F. (2018). Teachers' motivation to learn: Implications for supporting professional growth. *Professional Development in Education, 44*(1), 5–21. https://doi.org/10.1080/19415257.2017.1280524

Baker, E., et al. (2010). *Problems with the use of student teast scores to evaluate teachers.* Economic Policy Institute.

Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher, 33*(8), 3–15. https://doi.org/10.3102/0013189X033008003

Bray-Clark, N., & Bates, R. (2003). Self-efficacy beliefs and teacher effectiveness: Implications for professional development. *Professional Educator*, *26*(1), 13–22.

Cannon, W. B. (1914). The interrelations of emotions as suggested by recent physiological researchers. *The American Journal of Psychology*, *25*(2), 256–282.

Chan, M., Sharkey, J. D., Lawrie, S. I., Arch, D. A. N., & Nylund-Gibson, K. (2021). Elementary school teacher well-being and supportive measures amid COVID-19: An exploratory study. *School Psychology, 36*(6), 533–545. https://doi.org/10.1037/spq0000441

Chesley, G. M., & Jordan, J. (2012). What's missing from teacher prep. *Educational Leadership*, *69*(8), 41–45.

Christensen, R., & Alexander, C. (2020). Preparing K-12 schools for a pandemic before it occurs. *Journal of Technology and Teacher Education, 28*(2), 261–272.

Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education, 18*(8), 947–967. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00053-7

Coffman, L. D. (1911). *The social composition of the teaching population.* Teachers College, Columbia University.

Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, *26*(3), 435–462. https://doi.org/10.1177/014920630002600304

Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.

Davis, M. R. (2011). Social media feeds freewheeling PD. *Education Week, 31*(9), S13–S14.

Diamond, J., & Spillane, J. (2004). High-stakes accountability in urban elementary schools: Challenging or reproducing inequality? *Teachers College Record, 106*(6), 1145–1176.

Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher, 38,* 181–199. https://doi.org/10.3102/0012189X08331140

Desimone, L. M., & Garet, M. S. (2015). Best practices in teachers' professional development in the United States. *Psychology, Society, and Education, 7*(3), 252–263. https://doi.org/10.25115/psye.v7i3.515

Donohue J. M., & Miller E. (2020). COVID-19 and school closures. *JAMA*, *324*(9), 845–847. https://www.doi.org/10.1001/jama.2020.13092

Elfenbein, H. A. (2007). 7 Emotion in organizations: a review and theoretical integration. *Academy of management annals*, *1*(1), 315–386.

Elsbree, W. (1939). *The American teacher: Evolution of a profession in a democray.* American Book Company.

Elton, L. (1988). Student motivation and achievement. *Studies in Higher Education*, *13*(2), 215– 221. https://doi.org/10.1080/03075078812331377886

Fligstein, N., & McAdam, D. Toward a general theory of strategic action fields. *Sociological Theory, 29*(1), 1–26. https://www.doi.org/10.1111/j.1467-9558.2010.01385.x

Firestone, W. (2014). Teacher evaluation policy and conflicting theories of motivation. *Educational Researcher, 43*(2), 100–107. https://doi.org/10.3102/0013189X14521864

Gallo, D. J. (2018). Professional development quality in U.S. music education: An anlysis of the 2011–2012 Schools and Staffinng Survey. *Journal of Research in Music Education, 66*(2), 168–189. https://doi.org/10.1177/0022429418764453

George, J. M. (2011). Dual tuning: A minimum condition for understanding affect in organizations? *Organizational Psychology Review*, *1*(2), 147– 164. https://doi.org/10.1177/2041386610390257

Grant, A. M., Parker, S., & Collins, C. (2009). Getting credit for proactive behavior: Supervisor reactions depend on what you value and how you feel. *Personnel Psychology*, *62*(1), 31–55.

Grant, A. M., & Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in organizational behavior*, *28*, 3–34.

Gray, J., Kruse, S., & Tarter, C. J. (2016). Enabling school structures, collegial trust and academic emphasis: Antecedents of professional learning communities. *Educational Management Administration & Leadership, 44*(6), 875–891. https://doi.org/10.1177/1741143215574505

Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 8*, 381–391. https://doi.org/10.0180/135406002100000512

Guskey, T. R., & Yoon, K. S. (2009). What works in professional development? *Phi Delta Kappan, 90*(7), 495–500. https://doi.org/10.1177/003172170909000709

Hamilton, L. S., Kaufman, J. H., & Diliberti, M. K. (2020). *Teaching and leading through a pandemic: Key findings from the American Educator Panels Spring 2020 COVID-19 Surveys*. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA168-2.html

Hardy, I. (2012). *The politics of teacher professional development: Policy, research and practice.* Routledge.

Hartshorne, R., Baumgartner, E., Kaplan-Rakowski, R., Mouza, C., & Ferdig, R. E. (2020). Special issue editorial: Preservice and inservice professional development during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education, 28*(2), 137–147. https://oaks.kent.edu/node/10693

Hill, H. C. (2009). Fixing teacher professional development. *Phi Delta Kappan, 90*(7), 470–476. https://doi.org/10.1177/003172170909000705

Hill, H. C., Beisiegel, M., & Jacob, R. (2013). Professional development research: Consensus, crossroads, and challenges. *Educational Researcher*, *42*(9), 476–487. https://doi.org/10.3102/0013189X13512674

Hynds, A., & McDonald, L. (2010). Motivating teachers to improve learning for culturally diverse students in New Zealand: promoting Māori and Pacific Islands student achievement. *Professional Development in Education,* 36(3), 525–540. https://doi.org/10.1080/19415250903319275

U.S. Department of Education. (2021, June 9). *Monthly School Survey Dashboard.* https://ies.ed.gov/schoolsurvey/

Jacob, A., & McGovern, K. (2015). *The mirage: Confronting the hard truth about our quest for teacher development.* TNTP. https://eric.ed.gov/?id=ED558206

Jaquith, A., Mindlich, D., Wei, R. C., & Darling-Hammond, L. (2011). Teacher professional learning in the U.S.: Case studies of state policies and strategies. *The Education Digest, 77*(2), 33–39.

Kelley, C., & Odden, A. (1995). *Reinventing teacher compensation systems.* Consortium for Policy Research in Education. http://repository.upenn.edu/cpre_policybreiefs/56

Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research, 86*, 945–980. https://doi.org/10.3102/0034654326800

Kennedy, M. M. (2019). How we learn about teacher learning. *Review of Research in Education, 43,* 138–162. https://doi.org/10.3102/0091732X19838970

Knowles, M. S. (1978). Andragogy: Adult learning theory in perspective. *Community College Review, 5*(3), 9–20. https://doi.org/10.1177/009155217800500302

Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy* (revised and updated). Cambridge Adult Education.

Korthagen, F. (2017). Inconvenient truths about teacher learning: Towards professional development 3.0. *Teachers and teaching*, *23*(4), 387–405. https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1211523

Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research, 88*(4), 547–588. https://doi.org/10.3102/0034654318759268

Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasaw, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the potential impact of COVID-19 school closures on academic achievement. *Educational Researcher*, *49*(8), 549–565 https://doi.org/10.3102/0013189X20965918

Lebel, R. D. (2017). Moving beyond fight and flight: A contingent model of how the emotional regulation of anger and fear sparks proactivity. *Academy of Management Review*, *42*(2), 190–206. https://doi.org/10.5465/amr.2014.0368

Loeb, S., Miller, L. C., & Strunk, K. O. (2009). The state role in teacher professional development and education throughout teachers' careers. *Education Finance and Policy, 4*(2), 212–228. https://doi.org/10.1162/edfp.2009.4.2.212

McDonald, L. (2012). Learning, motivation, and transfer: Successful teacher professional development. *Teacher Education and Practice, 25*(2), 271-286.

Merriam, S. B., Caffarella, R. S., & Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood: A comprehensive guide (3rd ed.)*. Jossey-Bass.

Ng, B. L., Liu, W. C., & Wang, J. C. (2016). Student motivation and learning in mathematics and science: A cluster analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *14*(7), 1359–1376. https://doi.org/10.1007/s10763-015-9654-1

Odden, A., Milanowski, A., and Heneman, H. III. (2000). *The motivational effects of school-based performance awards.* Consortium for Policy Research in Education. http://repository.upenn.edu/cpre_policybriefs/17

Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of educational research*, *81*(3), 376-407. https://doi.org/10.3102/0034654311413609

Opfer, V. D., & Pedder, D. (2013). Teacher change and changing teachers via professional development. (pp. 93–117). In C. McLaughlin (Eds.) *Teachers learning: Professional development and education*. The Cambridge Teacher Series: Cambridge University Press.

Osman, D. J., & Warner, J. R. (2020) Measuring teacher motivation: The missing link between professional development and practice. *Teaching and Teacher Education, 92* (103064), 1–12, https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103064

Roeser, R. W., Urdan, T. C., & Stephens, J. M. (2009). School as a context of student motivation and achievement. In K. R. Wenzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 381–410). Routledge.

Savicevic, D. M. (1991). Modern conceptions of andragogy: A European framework. *Studies in the Education of Adults*, *23*(2), 179. https://doi.org/10.1080/02660830.1991.11730556

Soluk, J., Kammerlander, N., & De Massis, A. (2021). Exogenous shocks and the adaptive capacity of family firms: Exploring behavioral changes and digital technologies in the COVID-19 pandemic. *R&D Management, 51*(4), 364–-380. https://www.doi.org/10.1111/radm.12471

Svendsen, B. (2020). Inquiries into Teacher Professional Development—What Matters? *Education*, *140*(3), 111–130.

Taie, S., and Goldring, R. (2020). *Characteristics of public and private elementary and secondary school teachers in the United States: Results from the 2017–18 National Teacher and Principal Survey first look*. (NCES 2020-142rev). National Center for Education Statistics. https://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2020142rev

Timperley, H. & Alton-Lee, A. (2008). Reframing teacher professional learning: An alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners. *Review of Research in Education, 32*(1), 328–369. https://doi.org/10.3102/0091732X07308968

Thoonen, E. E. J., Sleegers, P. J. C, Oort, F. J, Peetsma, T. T. D., & Geijsel, F. P. (2011). How to improve teaching practices: The role of teacher motivation, organizational factors, and leadership practices. *Educational Administration Quarterly, 47*(3), 496–536. https://doi.org/10.1177/0013161X11400185

Tschannen-Moran, M., & Chen, J. A. (2014). Focusing attention on beliefs about capability and knowledge in teachers' professional development. In L. E. Martin, S. Kragle, D. J. Quatroche, & K. L. Bauserman. *Handbook of professional development in education: Successful models and practices, PreK-12* (pp. 246–264). Guilford.

Tschannen-Moran, M., & McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: Four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal, 110*(2), 228–245. https://doi.org/10.1086/605771

Wei, R. C., Darling-Hammond, L., Andree, A., Richardson, N., Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. National Staff Development Council.

West, J. J. (2021). Is music teacher professional development becoming more effective? Evaluating policy and practice in the U.S., 1993–2012. *Journal of Research in Music Education, 69*(3), 321–342. https://doi.org/10.1177/0022429420982525

West, J. J., & Bautista, A. (2021). Greater than the sum its parts: Promoting systemness in music and arts teacher professional development. *Arts Education Policy Review, 122*(1), 54–64. https://doi.org/10.1080/10632913.2020.1746716

West, J. J., Stanley, A. M., Bowers, J. P., & Isbell, D. S. (2021). Attrition, (de)motivation, and "effective" music teacher professional development: An instrumental case study. *Bulletin of the Council for Research in Music Education, 229,* 7–28.

Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B., & Shapley, K. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement.* (REL 2007-No. 033). U.S. Department of Education, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. http://ies.ed.gov/ncee/edlabs

Yuan, K., Le, V., McCaffrey, D. F., Marsh, J. A., Hamilton, L. S., Stecher, B. M., & Springer, M. G. (2013). Incentive pay programs do not affect teacher motivation or reported practices results from three randomized studies. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 35*(1), 3–22. https://doi.org/10.3102/0162373712462625

International Journal for Research in Education- UAEU
Vol.(46), Special issue - February 2022